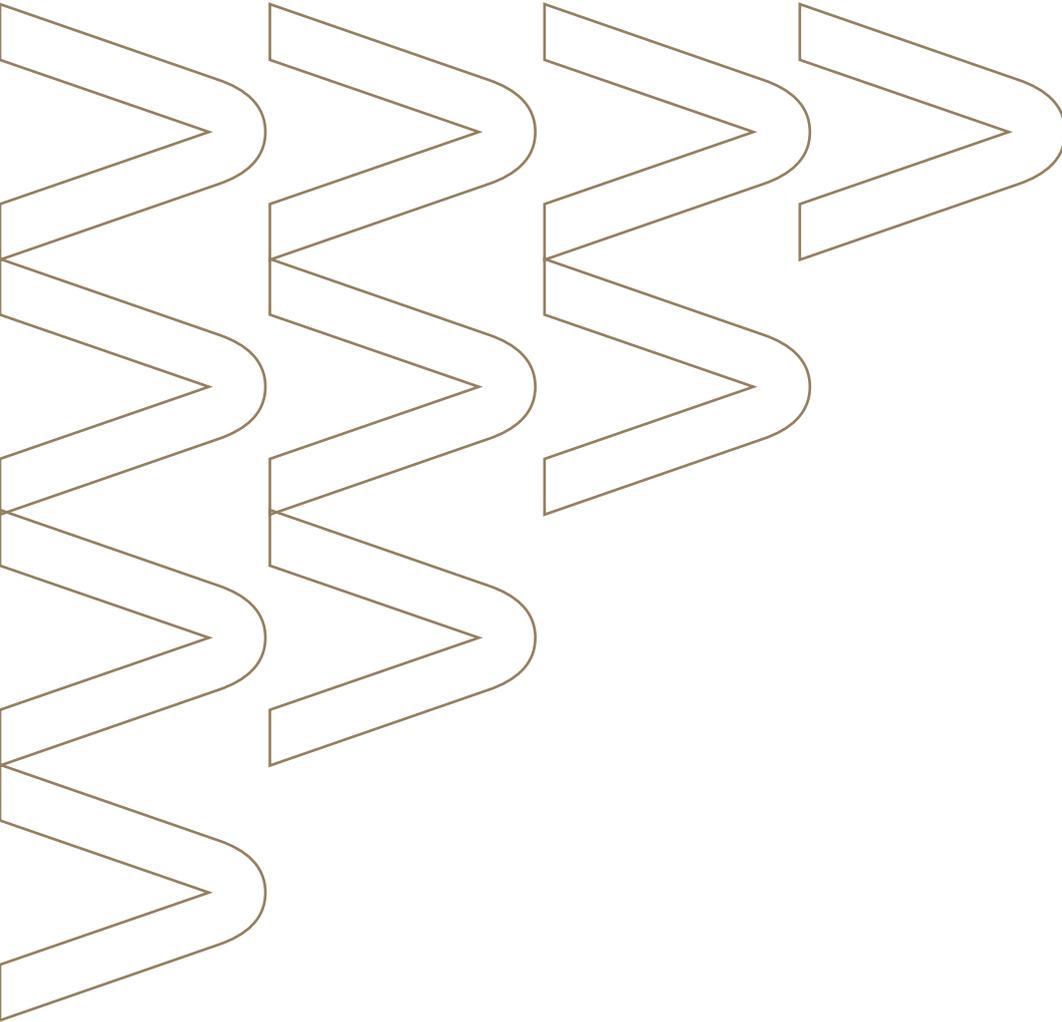


الخطة الوطنية للترددات





المحتوى

03	تمهيد
04	المصطلحات
07	المقدمة
10	الجدول الوطني لتوزيع الترددات
157	حواشي الامارات
166	الحواشي الدولية



تمهيد

تم اعداد الخطة الوطنية للترددات وإصدارها وفقاً للمادة 46 و47 من المرسوم بقانون اتحادي رقم (3) لسنة 2003 وتعديلاته بشأن تنظيم قطاع الاتصالات، لتتوافق مع اللوائح الدولية لإدارة الطيف الترددي والاتفاقات الدولية والإقليمية المبرمة والتي انضمت إليها دولة الإمارات العربية المتحدة.

تم تشكيل لجنة التنسيق بقرار من مجلس الوزراء (4/10/279) لإعداد الخطة الوطنية للترددات والجدول الوطني لتخصيص الترددات واعتمادها، وذلك للإيفاء بالمتطلبات الحالية والمستقبلية للترددات الراديوية بدولة الامارات العربية المتحدة.

تهدف الخطة الوطنية للترددات الى توفير إطار معتمد لتخصيص وتوزيع الترددات الراديوية، كما يتم أيضاً اصدار اللوائح التنظيمية لاستخدام الطيف الترددي مبنية عليها.



المصطلحات

الدولة:

يعني دولة الإمارات العربية المتحدة وتشمل المياه والأجواء الإقليمية.

الهيئة (TRA):

يعني الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات (المعروفة بهيئة تنظيم الاتصالات) والتي تأسست بموجب أحكام المادة (6) من المرسوم بقانون اتحادي رقم (3) لسنة 2003.

اللوائح التنظيمية:

يعني أية أداة صادرة عن الهيئة ضمن اختصاصاتها وتشمل دون الحصر، الأنظمة، وقرارات المخالفات، التعليمات، الإرشادات، التوصيات والسياسات المنظمة.

الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU):

يقصد به وكالة متخصصة تابعة للأمم المتحدة تتعامل مع شؤون الاتصالات.

المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO):

وكالة تابعة للأمم المتحدة معنية بالطيران المدني.

اللوائح الراديوية:

يعني منشورات الاتحاد الدولي للاتصالات الراديوية التي يتبناها المؤتمر الدولي للاتصالات الراديوية، والتي تصادق عليها الدولة.

المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية (WRC):

تعقد المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية كل ثلاثة أو أربعة أعوام. ومهمة المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية هي استعراض ومراجعة لوائح الراديو، عند الضرورة، والمعاهدة الدولية التي تحكم استخدام طيف الترددات الراديوية ومدارات السواتل المستقرة والسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. وتتم المراجعات وفق جدول أعمال يقرره مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات، الذي يراعي التوصيات الصادرة عن المؤتمرات العالمية السابقة للاتصالات الراديوية.

الأنظمة الحديثة

هي أنظمة اتصالات كهرومغناطيسية تقوم على تحريك المغناطيس لتوليد تيار حثي وذلك لغرض

الإرسال والإستقبال لاتصالات قريبة المدى في الترددات المنخفضة.

خدمة الاتصالات الراديوية:

هي خدمة معرفة في هذا القسم تقتضي إرسال موجات راديوية أو بثها أو استقبالها لغايات خاصة بالاتصالات.

خدمة المتنقلة للطيران:

يعني خدمة متنقلة بين محطات الطيران ومحطات الطائرات، أو ما بين محطات الطائرات، ويمكن أن تشارك فيها أيضاً محطات مركبات الإنقاذ؛ ويمكن أن تشارك في هذه الخدمة أيضاً محطات المنارات الراديوية لتحديد مواقع الطوارئ على ترددات الاستغاثة والطوارئ المعينة.

خدمة المتنقلة للطيران (R):

يعني خدمة متنقلة للطيران محجوزة للاتصالات المتعلقة بسلامة الرحلات الجوية وانتظامها، وفي المقام الأول على طول الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني.

خدمة المتنقلة للطيران (OR):

هي خدمة متنقلة للطيران معدة للاتصالات، بما فيها الاتصالات المتعلقة بتنسيق الرحلات الجوية، وفي المقام الأول خارج الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني

خدمة المتنقلة الساتلية للطيران:

هي خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتنقلة واقعة على متن طائرات، ويمكن أن تشارك في هذه الخدمة أيضاً محطات مركبات الإنقاذ ومحطات المنارات الراديوية لتحديد مواقع الطوارئ.

خدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R):

هي خدمة متنقلة ساتلية للطيران، محجوزة للاتصالات المتعلقة بسلامة الرحلات الجوية وانتظامها، وفي المقام الأول على طول الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني.

خدمة المتنقلة الساتلية للطيران (OR):

هي خدمة متنقلة ساتلية للطيران، معدة للاتصالات بما فيها الاتصالات المتعلقة بتنسيق



- تجميع معلومات مماثلة بواسطة منصات محمولة جواً أو واقعة على الأرض.

- توزيع هذه المعلومات على محطات أرضية تنتمي الى النظام نفسه.

- ويمكن مساءلة المنصات أيضاً.

خدمة الثابتة:

يعني خدمة اتصالات راديوية بين نقاط ثابتة معينة.

خدمة الثابتة الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية بين محطات أرضية قائمة في مواقع معينة، عندما يستعمل ساتل واحد أو عدة سواتل. وقد يكون الموقع المعين نقطة ثابتة محددة أو أية نقطة ثابتة تقع في مناطق محددة. تتضمن هذه الخدمة، في بعض الحالات، وصلات بين السواتل، يمكن تأمينها أيضاً ضمن الخدمة ما بين السواتل. وقد تتضمن الخدمة الثابتة الساتلية أيضاً وصلات تغذية لخدمات أخرى خاصة بالاتصالات الراديوية الفضائية.

خدمة ما بين السواتل:

هي خدمة اتصالات راديوية تؤمن وصلات بين سواتل اصطناعية.

خدمة المتنقلة البرية:

هي خدمة متنقلة بين المحطات القاعدة ومحطات متنقلة برية، أو ما بين محطات متنقلة برية.

خدمة المتنقلة البرية الساتلية:

هي خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتنقلة واقعة في البر.

خدمة المتنقلة البحرية:

يعني خدمة الاتصالات الراديوية المتنقلة بين محطات ساحلية ومحطات سفن، أو ما بين محطات سفن، أو ما بين محطات اتصالات متصاحبة (associated) على المتن، ويمكن أن تشارك في هذه الخدمة أيضاً محطات مركبات الإنقاذ ومحطات المنارات الراديوية لتحديد مواقع الطوارئ.

الرحلات الجوية، وفي المقام الأول خارج الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني.

خدمة الملاحة الراديوية للطيران:

يعني خدمة ملاحة راديوية تخدم حاجات الطائرات وسلامة تشغيلها.

خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للطيران:

يعني خدمة ملاحة راديوية ساتلية تكون المحطات الأرضية فيها واقعة على متون الطائرات.

خدمة الهواة:

يعني خدمات الاتصال اللاسلكي المستخدمة من قبل هاوي لأغراض التدريب الذاتي والتواصل مع الآخرين أو من قبيل الاهتمامات التقنية.

خدمة الهواة الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية تستخدم محطات فضائية واقعة على سواتل أرضية لنفس الغايات التي تهدف إليها خدمة الهواة.

الخدمة الاذاعية:

هي خدمة اتصالات راديوية تكون إرسالها معدة ليستقبلها عموم الجمهور مباشرة. ويمكن أن تشمل هذه الخدمة إرسالات صوتية أو تلفزيونية أو أنواعاً أخرى من الإرسال.

الخدمات الإذاعية الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية تكون فيها الإشارات التي ترسلها أو تعيد إرسالها المحطات الفضائية معدة ليستقبلها عموم الجمهور مباشرة.

خدمة استكشاف الأرض الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية بين محطات أرضية ومحطة فضائية واحدة أو أكثر، قد تشمل وصلات بين محطات فضائية ويتم فيها:

- الحصول على المعلومات المتعلقة بخصائص الأرض وظواهرها الطبيعية بما في ذلك معطيات تتعلق بالأحوال البيئية، بواسطة محاسيس نشيطة أو محاسيس منفعة تحملها سواتل أرضية.



خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية لغايات الاستدلال الراديوي، تقتضي استخدام محطة فضائية واحدة أو أكثر.

خدمة التحديد الراديوي للموقع:

هي خدمة استدلال راديوي لغايات التحديد الراديوي للموقع.

خدمة التحديد الراديوي للموقع الساتلية:

هي خدمة استدلال راديوي ساتلية تستعمل لغايات التحديد الراديوي للموقع.

خدمة الملاحة الراديوية:

هي خدمة استدلال راديوي لغايات الملاحة الراديوية.

خدمة الملاحة الراديوية الساتلية:

هي خدمة استدلال راديوي ساتلية لغايات الملاحة الراديوية.

خدمة العمليات الفضائية:

هي خدمة اتصالات راديوية معدة حصراً لتشغيل المركبات الفضائية، ولا سيما للتتبع الفضائي والقياس الفضائي عن بعد والتحكم الفضائي عن بعد.

خدمة الأبحاث الفضائية:

هي خدمة اتصالات راديوية تستخدم فيها مركبات فضائية أو أجسام فضائية أخرى لغايات البحث العلمي أو التكنولوجي.

خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت:

هي خدمة اتصالات راديوية تؤمن إرسال ترددات خاصة أو إشارات توقيت أو النوعين معاً بدقة فائقة معطاة، وهذا الإرسال معد للاستقبال العام، لغايات عملية وتقنية وغيرها.

خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية تستعمل محطات فضائية واقعة على سواتل أرضية، لنفس الغايات التي تهدف إليها خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت.

خدمة المتنقلة البحرية الساتلية:

هي خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتنقلة واقعة على متن سفن.

خدمة الملاحة الراديوية البحرية:

يعني خدمة ملاحة راديوية مخصصة لمنفعة وللتشغيل الآمن للسفن.

خدمة الملاحة الراديوية البحرية الساتلية:

هي خدمة ملاحة راديوية ساتلية تكون المحطات الأرضية فيها واقعة على متن السفن.

خدمة مساعدات الأرصاد الجوية:

هي خدمة اتصالات راديوية تستعمل لعمليات الرصد والسبر في الأرصاد الجوية، بما في ذلك علم المياه.

خدمة الأرصاد الجوية الساتلية:

هي خدمة ساتلية لاستكشاف الأرض لحاجات الأرصاد الجوية.

خدمة المتنقلة:

هي خدمة اتصالات راديوية بين محطات متنقلة ومحطات برية، أو ما بين محطات متنقلة.

خدمة المتنقلة الساتلية:

هي خدمة اتصالات راديوية:

- بين محطات أرضية متنقلة ومحطة فضائية واحدة أو أكثر، أو ما بين محطات فضائية تستخدمها هذه الخدمة أو ما بين محطات أرضية متنقلة، بواسطة محطة فضائية واحدة أو أكثر.

- ويمكن لهذه الخدمة أن تشمل فوق ذلك على وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

خدمة علم الفلك الراديوي:

هي خدمة تشمل استعمال علم الفلك الراديوي.

خدمة الاستدلال الراديوي:

هي خدمة اتصالات راديوية لغايات الاستدلال الراديوي.



المقدمة

نطاقات التردد وأطوال الموجات

الوارد لاحقاً، ولما كانت وحدة التردد هي الهرتز (Hz)، فالترددات يعبر عنها بالوحدات التالية:

- كيلوهرتز (kHz) وحتى 300 kHz، ضمناً،
- ميغاهرتز (MHz)، فوق 3 وحتى 300، ضمناً،
- جيغاهرتز (GHz)، فوق 3 GHz وحتى 3000 GHz، ضمناً.

الترددات الراديوية هي موارد طبيعية نادرة ومن الضروري استخدامها بفعالية وكفاءة عالية من قبل جميع مستخدمي الشبكات اللاسلكية من أجل تقليل التداخلات الضارة. يقسم طيف الترددات الراديوية تقسيماً فرعياً إلى تسعة نطاقات من الترددات، يشار إليها بأعداد صحيحة متتالية، طبقاً للجدول

الطول الموجي		الترددات		الرموز	رقم
أدنى	أقصى	أقصى	أدنى	(بالإنجليزية)	النطاق
10 km	100 km	30 kHz	3 kHz	Very Low Frequency (VLF)	4
1 km	10 km	300 kHz	30 kHz	Low Frequency (LF)	5
100 m	1 km	3 MHz	300 kHz	Medium Frequency (MF)	6
10 m	100 m	30 MHz	3 MHz	High Frequency (HF)	7
1 m	10 m	300 MHz	30 MHz	Very High Frequency (VHF)	8
10 cm	1 m	3 GHz	300 MHz	Ultra High Frequency (UHF)	9
1 cm	10 cm	30 GHz	3 GHz	Super High Frequency (SHF)	10
1 mm	1 cm	300 GHz	30 GHz	Extremely High Frequency (EHF)	11
100 μm	1 mm	3000 GHz	300 GHz	Tremendously High Frequency (THF)	12

الملاحظة 1: يمتد «النطاق N» (N = رقم النطاق) من 0.3×10^N Hz إلى 3×10^N Hz.
الملاحظة 2: السوابق: k = كيلو (10^3)، M = ميغا (10^6)، G = جيجا (10^9)

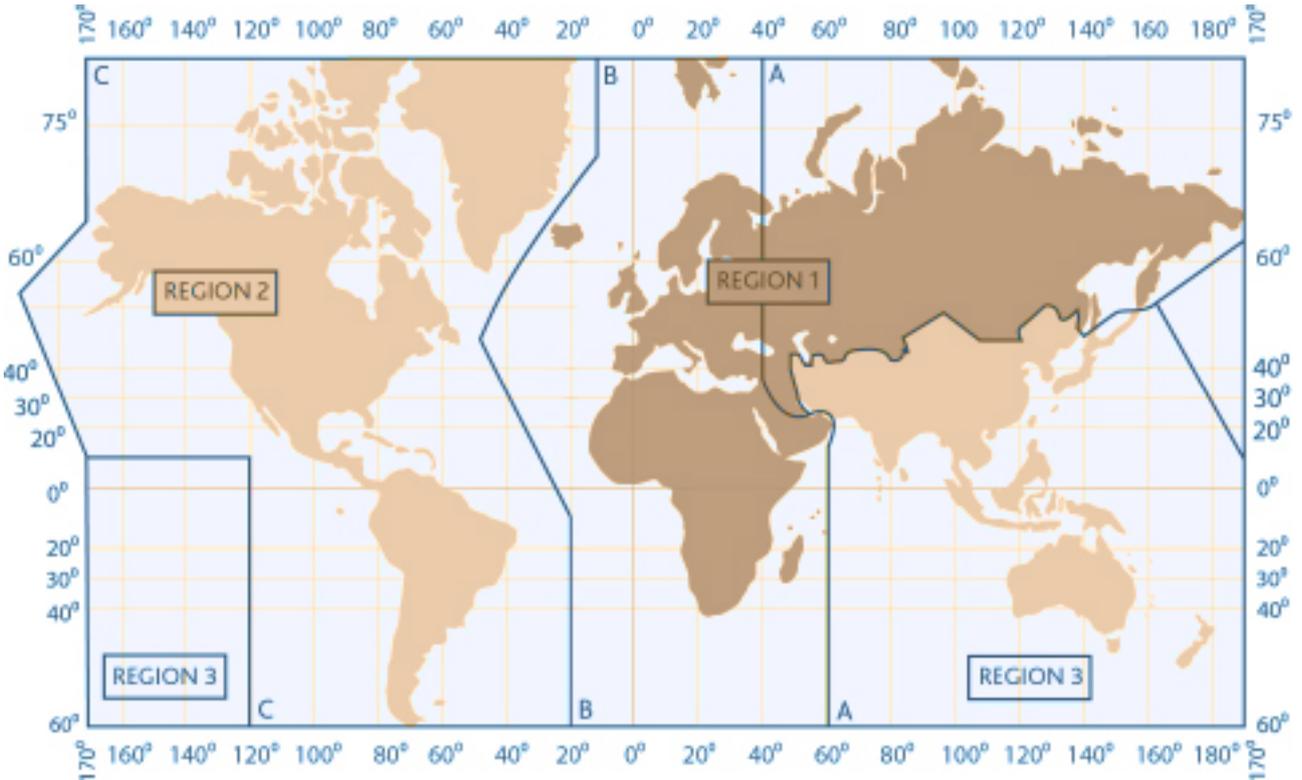
* تم استخدام وحدات التردد التالية في الجدول الوطني لتوزيع الترددات:

kHz للترددات التي تصل إلى 28 000 kHz ضمناً
MHz للترددات التي تزيد على 28 000 kHz وتصل إلى 10 500 MHz ضمناً
GHz للترددات التي تزيد على 10 500 MHz.



أقاليم ITU-R*

تم تقسيم العالم إلى ثلاثة أقاليم من حيث توزيع نطاقات التردد، كما هو مبين في خريطة العالم الواردة أدناه: -



(صورة: الأقاليم الثلاثة طبقاً للوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU))

بالرجوع إلى اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) المادة 5:

الإقليم 1: يشمل الإقليم 1 المنطقة التي يحدها الخط A شرقاً (انظر تعريف الخطوط A و B و C أدناه) والخط B غرباً، باستثناء أراضي جمهورية إيران الإسلامية المحصورة بين هذين الحدين. كما يشمل كامل أراضي أرمينيا وأذربيجان والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومنغوليا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وتركيا وأوكرانيا ومنطقة شمال الاتحاد الروسي المحصورة بين الخطين A و C.

الإقليم 2: يشمل الإقليم 2 المنطقة التي يحدها الخط B شرقاً والخط C غرباً.

الإقليم 3: يشمل الإقليم 3 المنطقة التي يحدها الخط C شرقاً والخط A غرباً، باستثناء أراضي أرمينيا وأذربيجان والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومنغوليا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وتركيا وأوكرانيا ومنطقة شمال الاتحاد الروسي. كما يشمل الجزء من أراضي جمهورية إيران الإسلامية الواقع خارج هذه الحدود.

* ITU-R هو قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)



تُعرف الخطوط A و B و C كما يلي:

الخط A: ينطلق الخط A من القطب الشمالي ويتبع خط الزوال (دائرة الطول) 40° شرق غرينتش حتى خط التوازي (دائرة العرض) 40° شمالاً، ثم قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع دائرة الطول 60° شرقاً مع مدار السرطان، وأخيراً دائرة الطول 60° شرقاً حتى القطب الجنوبي.

الخط B: ينطلق الخط B من القطب الشمالي ويتبع دائرة الطول 10° غرب غرينتش حتى تقاطعها مع دائرة العرض 72° شمالاً، ثم قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع خط الزوال (دائرة الطول) 50° غرباً وخط التوازي (دائرة العرض) 40° شمالاً، ثم من جديد، قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع دائرة الطول 20° غرباً ودائرة العرض 10° جنوباً، وأخيراً دائرة الطول 20° غرباً حتى القطب الجنوبي.

الخط C: ينطلق الخط C من القطب الشمالي ويتبع قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع دائرة العرض 65° 30' شمالاً مع الحد الدولي لمضيق بيرنغ، ثم قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع دائرة الطول 165° شرق غرينتش مع دائرة العرض 50° شمالاً، ثم قوس الدائرة الكبرى حتى نقطة تقاطع دائرة الطول 170° غرباً ودائرة العرض 10° شمالاً، ثم يسير مع دائرة العرض 10° شمالاً حتى تقاطعها مع دائرة الطول 120° غرباً، ويتبع أخيراً دائرة الطول 120° غرباً حتى القطب الجنوبي.

- تقع دولة الإمارات العربية المتحدة في الإقليم (1) بالقرب من الحدود الإقليمية لدول أخرى في الإقليم (3).

تصنيف الخدمات إلى أولية وثانوية

تم تخصيص النطاقات الترددية في هذه الخطة لعدة خدمات راديوية، حسب الترتيب الموضح أدناه:

- الخدمات التي يطبع اسمها «بحروف كبيرة» (مثل: ثابتة) وتسمى هذه الخدمات بالخدمات «الأولية»؛
- الخدمات التي يطبع اسمها «بالحروف العادية» (مثل: متنقلة)، وتسمى هذه الخدمات بالخدمات «الثانوية»
- ينبغي أن تطبع الملاحظات التكميلية بالحروف العادية (مثل: متنقلة ما عدا المتنقلة للطيران).
- بالإشارة إلى اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات المادة 29.5, 30.5 و 31.5 فإن المحطات الثانوية:

(أ) يجب ألا تسبب تداخلاً ضاراً لمحطات خدمة أولية، سبق أن خصصت لها ترددات، أو قد تخصص لها ترددات مستقبلاً؛

(ب) لا يجوز لها أن تطالب بالحماية من التداخلات الضارة التي تسببها محطات خدمة أولية سبق أن خصصت لها ترددات، أو قد تخصص لها ترددات مستقبلاً؛

(ج) يحق لها أن تطالب بالحماية من التداخلات الضارة التي تسببها محطات هذه الخدمة أو محطات خدمة (خدمات) ثانوية أخرى قد تخصص لها ترددات مستقبلاً.



الجدول الوطني لتوزيع الترددات

تم تقسيم الجدول الوطني للترددات أفقياً إلى صفوف تشمل النطاقات الترددية المخصصة للخدمات الراديوية، وثلاثة أعمدة كما هي موضحة أدناه:

عمود الإقليم (1):

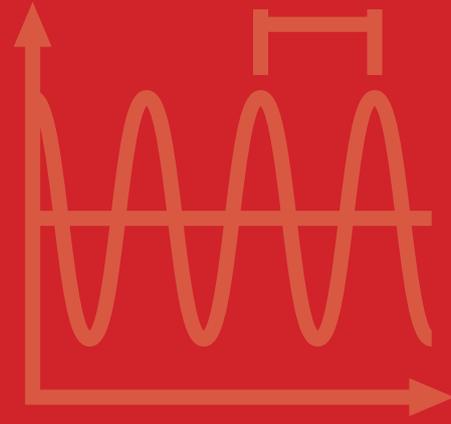
- في هذا الجدول تم ادراج توزيع الإقليم (ا) كما ذكر في اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU المادة (5) وذلك للمقارنة مع توزيع الترددات المتعلقة بدولة الامارات.
- يحتوي عمود الإقليم (1) على الحواشي الدولية (ITU International) أيضاً كما هو موضح في المادة (5) من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات وترقم XXX.5 .
- تم الحاق الحواشي الدولية (ITU International) بالخطة الوطنية للترددات كمرجع لإقليم (1).

عمود توزيعات الإمارات:

- ترتيب الخدمات الراديوية الأولية في عمود توزيعات الامارات، هو حسب أولوية استخدام هذه الخدمات الأولية في ذات النطاق، مثال: الخدمة الراديوية المذكورة أولاً لها الأولوية القصوى على باقي الخدمات.
- يحتوي عمود توزيعات الإمارات على حواشي دولة الامارات كمرجع ويرقم ب UAEXX. يتم إلحاق هذه الحواشي الوطنية أيضاً في نهاية الجدول الآتي.
- تم تصنيف حواشي دولة الإمارات حسب الخدمات الراديوية وتشمل توزيع النطاقات الإضافية والنطاقات البديلة في دولة الإمارات العربية المتحدة.

عمود المراجع والملاحظات:

- يحتوي هذا العمود على المراجع المتعلقة بالنطاقات وأهم استخداماتها.



جدول تخصيص الترددات الوطنية



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
أقل من 8.3 kHz		
غير موزع	غير موزع	أنظمة حثية
54.5 , 53.5	UAE1	
8.3 – 9 kHz		
مساعداات الأرصاد الجوية 54A.5 54C.5 54B.5	مساعداات الأرصاد الجوية ملاحة راديوية ثابتة متنقلة	أنظمة حثية
	UAE1	
9 – 11.3 kHz		
مساعداات الأرصاد الجوية 54A.5	مساعداات الأرصاد الجوية	أنظمة حثية
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
	UAE14 UAE1	
11.3 – 14 kHz		
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
	UAE14 UAE1	
14 – 19.95 kHz		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية 57.5 56.5 , 55.5	متنقلة بحرية	
	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 20.05 – 19.95		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت (KHz 20)	ترددات معيارية وإشارات التوقيت (KHz 20)	المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 70 – 20.05		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية 57.5	متنقلة بحرية	
58.5, 56.5	UAE14	
kHz 72 – 70		
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
	UAE14	
kHz 84 – 72		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية 57.5	متنقلة بحرية	
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	
56.5	UAE14	
kHz 86 – 84		
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
	UAE14	
kHz 90 – 86		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية 57.5	متنقلة بحرية	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
56.5	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
90 – 110 kHz		
ملاحة راديوية 62.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
ثابتة	ثابتة	
64.5	UAE14	
110 – 112 kHz		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
64.5	UAE14	
112 – 115 kHz		
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
	UAE14	
115 – 117.6 kHz		
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
ثابتة	ثابتة	
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
66.5 64.5	UAE14	
117.6 – 126 kHz		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	
64.5	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 129 – 126		
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	أنظمة حثية
	UAE14	
kHz 130 – 129		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية	
64.5	UAE14	
kHz 135.7 – 130		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
67.5 ,64.5	UAE14	
kHz 137.8 – 135.7		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
هواة 67A.5	هواة	
67B.5 67.5 64.5	UAE14	
kHz 148.5 – 137.8		
ثابتة	ثابتة	أنظمة حثية
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
67.5 64.5	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 255 – 148.5		
إذاعية	إذاعية	الخدمة الإذاعية تخضع لإتفاقية وخطة جنيف (ITU GE75)
70.5 69.5 68.5	UAE14	
kHz 283.5 – 255		
إذاعية	إذاعية	الخدمة الإذاعية تخضع لإتفاقية وخطة جنيف (ITU GE75)
ملاحة راديوية للطيران لب	ملاحة راديوية للطيران	الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
70.5	UAE14 UAE7	
kHz 315 – 283.5		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية) 73.5	ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية)	
74.5	UAE14 UAE7	
kHz 325 – 315		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية) 73.5	ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية)	
75.5 72.5	UAE14 UAE7	
kHz 405 – 325		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
72.5	UAE14 UAE7	
kHz 415 – 405		
ملاحة راديوية 76.5	ملاحة راديوية	الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
72.5	UAE14 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
415 – 435 kHz		
متنقلة بحرية 79.5	متنقلة بحرية	-الخطة ITU GE85 -الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7	
435 – 472 kHz		
متنقلة بحرية 79.5	متنقلة بحرية	-الخطة ITU GE85 -الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية للطيران 77.5	ملاحة راديوية للطيران	
82.5	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7	
472 – 479 kHz		
متنقلة بحرية 79.5	متنقلة بحرية	- الخطة ITU GE85 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
هواة 80A.5	ملاحة راديوية للطيران	
ملاحة راديوية للطيران 77.5 80.5		
82.5 80B.5	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7	
479 – 495 kHz		
متنقلة بحرية 79.5, 79A.5	متنقلة بحرية	- الخطة ITU GE85 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية للطيران 77.5	ملاحة راديوية للطيران	
82.5	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7 UAE2	
495 – 505 kHz		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية 82C.5	- الخطة ITU GE85
	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7 UAE2	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 526.5 – 505		
متنقلة بحرية 79A.5 84.5 79.5	متنقلة بحرية	- الخطة ITU GE85 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران المدني (ICAO)
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11 UAE7 UAE2	
kHz 1606.5 – 526.5		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع لإتفاقية وخطة جنيف (ITU GE75) - الخدمة الإذاعية الرقمية تخضع لأحكام وأنظمة اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
87A.5 87.5	UAE14	
kHz 1625 – 1606.5		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة بحرية 90.5	متنقلة بحرية	
متنقلة برية	متنقلة برية	
92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 1635 – 1625		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
93.5	UAE14	
kHz 1800 – 1635		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة بحرية 90.5	متنقلة بحرية	
متنقلة برية	متنقلة برية	
96.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 1810 – 1800		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
93.5	UAE14	
kHz 1850 – 1810		
هواة	هواة	
101.5 100.5 99.5 98.5	UAE14 UAE8	
kHz 2000 – 1850		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
103.5 96.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 2025 – 2000		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
103.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 2045 – 2025		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
مساعدات الأرصاد الجوية 104.5	مساعدات الأرصاد الجوية	
103.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 2160 – 2045		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
متنقلة برية	متنقلة برية	
92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 2170 – 2160		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
107.5 93.5	UAE14	
kHz 2173.5 – 2170		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
	UAE14 UAE11	
kHz 2190.5 – 2173.5		
متنقلة (استغاثة ونداء)	متنقلة (استغاثة ونداء)	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
111.5 110.5 109.5 108.5	UAE11 UAE2	
kHz 2194 – 2190.5		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14 UAE11	
kHz 2300 – 2194		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
112.5 103.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 2498 – 2300		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
إذاعية 113.5	إذاعية	
103.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 2501 – 2498		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 2500)	(kHz 2500)	
	UAE14	
kHz 2502 – 2501		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14	
kHz 2625 – 2502		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
114.5 103.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 2650 – 2625		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ملاحة راديوية بحرية	ملاحة راديوية بحرية	
92.5	UAE14 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 2850 – 2650		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
103.5 92.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 3025 – 2850		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذليل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
115.5 111.5	UAE14 UAE7 UAE2	
kHz 3155 – 3025		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذليل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14 UAE7	
kHz 3200 – 3155		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
117.5 116.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 3230 – 3200		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
إذاعية 113.5	إذاعية	
116.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 3400 – 3230		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
إذاعية 113.5	إذاعية	
118.5 116.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 3500 – 3400		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذيل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14 UAE7	
kHz 3800 – 3500		
هواة	هواة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذيل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
92.5	UAE14 UAE12 UAE11 UAE8	
kHz 3900 – 3800		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	
متنقلة برية	متنقلة برية	
	UAE14 UAE12 UAE7	
kHz 3950 – 3900		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذيل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
123.5	UAE14 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 4000 – 3950		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
إذاعية	إذاعية	
	UAE14	
kHz 4063 – 4000		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة بحرية 127.5	متنقلة بحرية	
126.5	UAE14 UAE11	
kHz 4438 – 4063		
متنقلة بحرية 79A.5 131.5 132.5 109.5 110.5 130.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
128.5	UAE14 UAE11 UAE2	
kHz 4488 – 4438		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
132B.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 4650 – 4488		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 4700 – 4650		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذيل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 4750 – 4700		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذيل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 4850 – 4750		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	
متنقلة برية	متنقلة برية	
إذاعية 113.5	إذاعية	
	UAE12 UAE11 UAE7	
kHz 4995 – 4850		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 23 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة برية	متنقلة برية	
إذاعية 113.5	إذاعية	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14 UAE12	
kHz 5003 – 4995		
ترددات معيارية و إشارات التوقيت	ترددات معيارية و إشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 5 000)	(kHz 5 000)	
	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 5005 – 5003		
ترددات معيارية و إشارات التوقيت	ترددات معيارية و إشارات التوقيت	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14	
kHz 5060 – 5005		
ثابتة	ثابتة	
إذاعية 113.5	إذاعية	
	UAE14	
kHz 5250 – 5060		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
133.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 5275 – 5250		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
133A.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 5351.5 – 5275		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 5366.5 - 5351.5		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذليل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
هواة B.5133	هواة	
	UAE14 UAE12 UAE11 UAE8	
kHz 5450 - 5366.5		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذليل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 5480 - 5450		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذليل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	
متنقلة برية	متنقلة برية	
	UAE14 UAE12 UAE7	
kHz 5680 - 5480		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذليل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
115.5 111.5	UAE7	
kHz 5730 - 5680		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	
115.5 111.5	UAE7 UAE2	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 5900 – 5730		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة برية	متنقلة برية	
	UAE14 UAE12	
kHz 5950 – 5900		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
136.5	UAE14	
kHz 6200 – 5950		
إذاعية	إذاعية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 6525 – 6200		
متنقلة بحرية 130.5 132.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذييل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
137.5 110.5 109.5	UAE11 UAE2	
6525 – 6685 kHz		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذييل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 6765 – 6685		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 7000 – 6765		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
138.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 7100 – 7000		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
141A.5 ,141.5 ,140.5	UAE8	
kHz 7200 – 7100		
هواة	ثابتة	
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	هواة	
141B.5, 141A.5	UAE14 UAE12 UAE11 UAE8	
kHz 7300 – 7200		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 7400 – 7300		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	ثابتة	
143D.5 143C.5 143B.5 143.5 143A.5	UAE14	
kHz 7450 – 7400		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	ثابتة	
143C.5, 143B.5	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
7450 – 8100 kHz		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
144.5	UAE14 UAE12 UAE11	
8100 – 8195 kHz		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
	UAE11	
8195 – 8815 kHz		
متنقلة بحرية 109.5 110.5 132.5 145.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
111.5	UAE11 UAE2	
8815 – 8965 kHz		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذييل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
8965 – 9040 kHz		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذييل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
9040 – 9305 kHz		
ثابتة	ثابتة	
9305 – 9355 kHz		
ثابتة	ثابتة	
تحديد راديوي للموقع 145B.5	تحديد راديوي للموقع 145A.5	
145B.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 9400 – 9355		
ثابتة	ثابتة	
kHz 9500 – 9400		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
146.5	UAE14	
kHz 9900 – 9500		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الاذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
147.5	UAE14	
kHz 9995 – 9900		
ثابتة	ثابتة	
kHz 10003 – 9995		
ترددات معيارية و إشارات التوقيت	ترددات معيارية و إشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 10000)	(kHz 10000)	
111.5	UAE14	
kHz 10005 – 10003		
ترددات معيارية و إشارات التوقيت	ترددات معيارية و إشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
111.5	UAE14 UAE2	
kHz 10100 – 10005		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذيل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
111.5	UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 10150 – 10100		
ثابتة	ثابتة	
هواة	هواة	
	UAE8	
kHz 11175 – 10150		
ثابتة	ثابتة	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 11275 – 11175		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذييل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 11400 – 11275		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذييل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 11600 – 11400		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 11650 – 11600		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
146.5	UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 12050 – 11650		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
147.5	UAE14	
kHz 12100 – 12050		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
146.5	UAE14	
kHz 12230 – 12100		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 13200 – 12230		
متنقلة بحرية 132.5 145.5 109.5 110.5	متنقلة بحرية	
	UAE11 UAE2	
kHz 13260 – 13200		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذيل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 13360 – 13260		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذيل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 13410 – 13360		
ثابتة	ثابتة	
	فلك راديوي	
149.5	UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 13450 – 13410		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 13550 – 13450		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
149A.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 13570 – 13550		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
150.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 13600 – 13570		
إذاعية 134.5	إذاعية	
151.5	UAE14	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
kHz 13800 – 13600		
إذاعية	إذاعية	
	UAE14	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
kHz 13870 – 13800		
إذاعية 134.5	إذاعية	
151.5	UAE14	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 14000 – 13870		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 14250 – 14000		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
	UAE8	
kHz 14350 – 14250		
هواة	هواة	
152.5	UAE8	
kHz 14990 – 350		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 15005 – 14990		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 15000)	(kHz 15000)	
111.5	UAE14 UAE2	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 15010 – 15005		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14	
kHz 15100 – 15010		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذيل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 15600 – 15100		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 15800 – 15600		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
146.5	UAE14	
kHz 16100 – 15800		
ثابتة	ثابتة	
153.5		
kHz 16200 – 16100		
ثابتة	ثابتة	
تحديد راديوي للموقع 145A.5	تحديد راديوي للموقع	
145B.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 16360 – 16200		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 17410 – 16360		
متنقلة بحرية 145.5 132.5 110.5 109.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE11 UAE2	
kHz 17480 – 17410		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 17550 – 17480		
إذاعية 134.5	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
146.5	UAE14	
kHz 17900 – 17550		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 17970 – 17900		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذييل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 18030 – 17970		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	- خدمة المتنقلة للطيران (OR) تخضع للتذييل 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 18052 – 18030		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 18068 – 18052		
ثابتة	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14	
kHz 18168 – 18068		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
154.5	UAE8	
kHz 18780 – 18168		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE12 UAE11	
kHz 18900 – 18780		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
	UAE11	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
kHz 19020 – 18900		
إذاعية 134.5	إذاعية	
146.5	UAE14	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 19680 – 19020		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 19800 – 19680		
متنقلة بحرية 5.132	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE11 UAE2	
kHz 19990 – 19800		
ثابتة	ثابتة	
	UAE14	
kHz 19995 – 19990		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
111.5	UAE14 UAE2	
kHz 20010 – 19995		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 20000)	(kHz 20000)	
111.5	UAE14	
kHz 21000 – 20010		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 21450 – 21000		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
	UAE8	
kHz 21850 – 21450		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 21870 - 21850		
ثابتة 155A.5	ثابتة	
155.5		
kHz 21924 - 21870		
ثابتة 155B.5	ثابتة	
	UAE3	
kHz 22000 – 21924		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع للتذيل 27 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE7	
kHz 22855 – 22000		
متنقلة بحرية 132.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذيل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
156.5	UAE11 UAE2	
kHz 23000 – 22855		
ثابتة	ثابتة	
156.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 23200 – 23000		
ثابتة	ثابتة	خدمة المتنقلة للطيران (R) خاضعة للتذييل (27) من لوائح الراديو (ITU-R)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
156.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 23350 – 23200		
ثابتة 156A.5	ثابتة	خدمة المتنقلة للطيران (OR) خاضعة للتذييل (26) من لوائح الراديو (ITU-R)
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة للطيران (OR)	
	UAE7 UAE3	
kHz 24000 – 23350		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 157.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 24450 – 24000		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة برية	متنقلة برية	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 24600 – 24450		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة برية	متنقلة برية	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
158.5	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 24890 – 24600		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة برية	متنقلة برية	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 24990 – 24890		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
	UAE8	
kHz 25005 – 24990		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(kHz 25000)	(kHz 25000)	
	UAE14	
kHz 25010 – 25005		
ترددات معيارية وإشارات التوقيت	ترددات معيارية وإشارات التوقيت	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14	
kHz 25070 – 25010		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 25210 – 25070		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE11	
kHz 25550 – 25210		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 25670 – 25550		
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE5	
kHz 26100 – 25670		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع للمادة 12 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE14	
kHz 26175 – 26100		
متنقلة بحرية 132.5	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 17 و 25 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
	UAE11 UAE2	
kHz 26200 – 26175		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE14 UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
kHz 26350 – 26200		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
133A.5	UAE14 UAE12 UAE11	
kHz 27500 – 26350		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
150.5	UAE14 UAE12 UAE11	
MHz 28 – 27.5		
مساعدات الأرصاد الجوية	مساعدات الأرصاد الجوية	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE12 UAE11	
MHz 29.7 – 28		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
	UAE8	
MHz 30.005 – 29.7		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE14 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 30.01 – 30.005		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	
(تعرف هوية الساتل)	(تعرف هوية الساتل)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14 UAE12	
MHz 37.5 – 30.01		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE14 UAE12	
MHz 38.25 – 37.5		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE14 UAE12 UAE5	
MHz 39 – 38.25		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE14 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 39.5 – 39		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع 132A.5	تحديد راديوي للموقع	
159.5	UAE14 UAE12	
MHz 39.986 - 39.5		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
	UAE14 UAE12	
MHz 40.02 – 39.986		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	UAE14 UAE12	
MHz 40.98 – 40.02		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
150.5	UAE14 UAE12	
MHz 41.015 – 40.98		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
161.5 160.5	UAE14 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 42 – 41.015		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
161A.5 161.5 160.5	UAE14 UAE12	
MHz 42.5 – 42		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع A132.5	تحديد راديوي للموقع	
161B.5 160.5	UAE14 UAE12 UAE11	
MHz 44 – 42.5		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
161A.5 161.5 160.5	UAE14 UAE12 UAE11	
MHz 47 – 44		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
162A.5 162.5	UAE14 UAE12	
MHz 50 – 47		
إذاعية	إذاعية	
165.5, 164.5, 163.5, 162A.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 52 – 50		
إذاعية	إذاعية	
هواة 166C.5 166B.5 166A.5 169A.5 169.5 166E.5 166D.5 169B.5	هواة	
162A.5 164.5 165.5	UAE8	
MHz 68 – 52		
إذاعية	إذاعية	
162A.5 163.5 164.5 165.5 169B.5 169A.5 169.5 171.5	UAE16 UAE8	
MHz 74.8 – 68		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
179.5 177.5 175.5 149.5	UAE16 UAE12 UAE8 UAE5	
MHz 75.2 – 74.8		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	- نظام الهبوط بالأجهزة (ILS) / المنازل الراديوية الدليلية
181.5 180.5	UAE7, UAE3	
MHz 87.5 – 75.2		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
187.5 179.5 175.5	UAE12	



الإقليم (١)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 100 – 87.5		
إذاعية	إذاعية	
190.5	UAE14	
MHz 108 – 100		
إذاعية	إذاعية	
194.5 192.5	UAE14	
MHz 117.975 – 108		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	- نظام الهبوط بالأجهزة (ILS) - VOR -
197A.5 197.5	UAE7	
MHz 137 – 117.975		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة للطيران (R) تخضع (الملحق 10 من لوائح (ICAO). - النطاق MHz 137-136 يمكن استخدامه للمتنقلة للطيران (OR)
202.5 201.5 200.5 111.5	UAE11 UAE7 UAE2	
MHz 137.025 – 137		
عمليات فضائية	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
203C.5 (فضاء - أرض)	ثابتة	
أرصاد جوية ساتلية	عمليات فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض) 208B.5 209.5 208A.5	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	أبحاث فضائية	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	(فضاء - أرض)	
208.5 207.5 206.5 205.5 204.5	UAE12	
MHz 137.175 – 137.025		
عمليات فضائية	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
(فضاء - أرض) 203C.5	ثابتة	
أرصاد جوية ساتلية	عمليات فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	أبحاث فضائية	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 208B.5 209.5 208A.5	(فضاء - أرض)	
205.5 206.5 207.5 208.5 204.5	UAE12	
MHz 137.825 – 137.175		
عمليات فضائية	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
(فضاء - أرض) 209A.5 203C.5	ثابتة	
أرصاد جوية ساتلية	عمليات فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
متنقلة ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
أبحاث فضائية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	أبحاث فضائية	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	(فضاء - أرض)	
204.5 205.5 206.5 207.5 208.5	UAE12	
MHz 138 – 137.825		
عمليات فضائية	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
(فضاء - أرض) 203C.5	ثابتة	
أرصاد جوية ساتلية	عمليات فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	أبحاث فضائية	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 208B.5 208A.5 209.5	(فضاء - أرض)	
204.5 205.5 206.5 207.5 208.5	UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 143.6 – 138		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة برية	
	متنقلة للطيران (OR)	
	متنقلة بحرية	
214.5 212.5 211.5 210.5	UAE16 UAE14 UAE12	
MHz 143.65 – 143.6		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة بحرية	
أبحاث فضائية	متنقلة برية	
(فضاء - أرض)	متنقلة للطيران (OR)	
	أبحاث فضائية	
	(فضاء - أرض)	
214.5 212.5 211.5	UAE16 UAE12	
MHz 144 – 143.65		
متنقلة للطيران (OR)	متنقلة برية	
	متنقلة بحرية	
	متنقلة للطيران (OR)	
214.5 212.5 211.5 210.5	UAE16 UAE12	
MHz 146 – 144		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
216.5	UAE16 UAE8	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 148 – 146		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	ثابتة	
	UAE16 UAE12	
MHz 149.9 – 148		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 209.5	(أرض - فضاء)	
218A.5 218.5 219.5 221.5	UAE16 UAE12	
MHz 150.05 – 149.9		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 220.5 209.5	(أرض - فضاء)	
MHz 153 – 150.05		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE16 UAE12 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 154 – 153		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	ثابتة	
مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية	
	UAE16 UAE12	
MHz 156.4875 – 154		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	ثابتة	
226.5 225A.5	UAE16 UAE12	
MHz 156.5625 - 156.4875		
متنقلة بحرية (استغاثة ونداء عن طريق النداء الانتقائي الرقمي DSC)	متنقلة بحرية (استغاثة ونداء عن طريق النداء الانتقائي الرقمي DSC)	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
227.5 226.5 111.5	UAE11 UAE2	
MHz 156.7625 - 156.5625		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R)	ثابتة	
226.5	UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 156.7875 - 156.7625		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
228.5 226.5 111.5	UAE11	
MHz 156.8125 - 156.7875		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(استغاثة ونداء)	(استغاثة ونداء)	
226.5 111.5	UAE11 UAE2	
MHz 156.8375 - 156.8125		
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
228.5 226.5 111.5	UAE11	
MHz 157.1875 - 156.8375		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
226.5	UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 157.3375 - 157.1875		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة بحرية ساتلية 208A.5 228AC.5 228AB.5 208B.5	متنقلة بحرية ساتلية	
226.5	UAE12 UAE11	
MHz 161.7875 - 157.3375		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
226.5	UAE12 UAE11	
MHz 161.9375 - 161.7875		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- خدمة المتنقلة البحرية تخضع للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة بحرية ساتلية 208A.5 228AC.5 228AB.5 208B.5	متنقلة بحرية ساتلية	
226.5	UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 161.9625 – 161.9375		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	خدمة المتنقلة البحرية تخضع - للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	
(أرض-فضاء) 228AA.5	(أرض-فضاء)	
226.5	UAE12 UAE11	
MHz 161.9875 - 161.9625		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	خدمة المتنقلة البحرية تخضع - للتذييل 18 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 228F.5	(أرض - فضاء)	
228B.5 228A.5 226.5	UAE12 UAE11	
MHz 162.0125 - 161.9875		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	
(أرض - فضاء) 228AA.5	(أرض - فضاء)	
229.5 ,226.5	UAE12 UAE11	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 162.0375 - 162.0125		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 228F.5	(أرض - فضاء)	
229.5 228B.5 228A.5 226.5	UAE12	
MHz 174 – 162.0375		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
229.5, 226.5	UAE14 UAE12	
MHz 223 – 174		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع لخطة واتفاقية جنيف (ITU GE06)، وخطة التحول إلى البث المرئي الرقمي الأرضي.
243.5 237.5 235.5	UAE16	
MHz 230 – 223		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع لخطة واتفاقية جنيف (ITU GE06)، وخطة التحول إلى البث المرئي الرقمي الأرضي.
ثابتة	ملاحة رادوية للطيران	
متنقلة	متنقلة	
	ثابتة	
247.5 246.5 243.5	UAE16	



مراجع وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		MHz 235 – 230
	متنقلة	ثابتة
	ثابتة	متنقلة
	ملاحة راديوية للطيران	
	UAE7	252.5 251.5 247.5
		MHz 267 – 235
	متنقلة	ثابتة
	ثابتة	متنقلة
	UAE7 UAE2	256A.5 256.5 254.5 252.5 111.5
		MHz 272 – 267
	متنقلة	ثابتة
	ثابتة	متنقلة
	عمليات فضائية	عمليات فضائية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	UAE7	257.5 254.5
		MHz 273 – 272
	عمليات فضائية	عمليات فضائية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	متنقلة	ثابتة
	ثابتة	متنقلة
	UAE7	254.5



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 312 – 273		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
254.5	UAE7	
MHz 315 – 312		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 254.5 255.5	(أرض - فضاء)	
	UAE14 UAE7	
MHz 322 – 315		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
254.5	UAE7	
MHz 328.6 – 322		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE7 UAE5	
MHz 335.4 – 328.6		
ملاحة راديوية للطيران 5.258	ملاحة راديوية للطيران	- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO)
259.5	UAE7 UAE3	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 387 – 335.4		
ثابتة	متنقلة	- يستخدم نطاق 380-399.9 MHz لنظام تترا (TETRA)
متنقلة	ثابتة	
254.5	UAE12	
MHz 390 – 387		
ثابتة	متنقلة	- يستخدم نطاق 380-399.9 MHz لنظام تترا (TETRA)
متنقلة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 208B.5 208A.5	(فضاء - أرض)	
255.5 254.5	UAE12	
MHz 399.9 – 390		
ثابتة	متنقلة	- يستخدم نطاق 380-399.9 MHz لنظام تترا (TETRA)
متنقلة	ثابتة	
254.5	UAE12	
MHz 400.05 – 399.9		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 260B.5 260A.5 220.5 209.5	(أرض - فضاء)	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 400.15 – 400.05		
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(MHz 400.1)	(MHz 400.1)	
	متنقلة	
	ثابتة	
262.5 261.5		
MHz 401 – 400.15		
مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية	
أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 208B.5 208A.5 أبحاث فضائية 209.5	(فضاء - أرض) 208B.5 208A.5 أبحاث فضائية 209.5	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	(فضاء - أرض) 263.5	
ثابتة	عمليات فضائية	
عمليات فضائية (فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
UAE12	264.5 262.5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 402 – 401		
مساعداات الأرصااا الجوية	مساعداات الأرصااا الجوية	
عمليااا فضاااا	عمليااا فضاااا	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
اسااااااا الأرض السااااااا	اسااااااا الأرض السااااااا	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
أرصااا جوية سااااااا	أرصااا جوية سااااااا	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
سااااااا	سااااااا باسااااااا السااااااا للطااااااا	
سااااااا باسااااااا السااااااا للطااااااا	سااااااا	
264B.5 264A.5	UAE14 UAE12	
MHz 403 – 402		
مساعداات الأرصااا الجوية	مساعداات الأرصااا الجوية	
اسااااااا الأرض السااااااا	اسااااااا الأرض السااااااا	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
أرصااا جوية سااااااا	أرصااا جوية سااااااا	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
سااااااا	سااااااا باسااااااا السااااااا للطااااااا	
سااااااا باسااااااا السااااااا للطااااااا	سااااااا	
264B.5 264A.5	UAE14 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 406 – 403		
مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية	
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
265.5	UAE14 UAE12	
MHz 406.1 – 406		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- لاستخدام الكوترث والإغاثة / تحديد طارئ للموقع (ELT)
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
265.5، 266.5، 267.5	UAE11 UAE7 UAE2	
MHz 410 – 406.1		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
265.5، 149.5	UAE16 UAE12 UAE5	
MHz 420 – 410		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - فضاء) 268.5	(فضاء - فضاء)	
	UAE16 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 430 – 420		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
271.5 270.5 269.5	UAE16 UAE12	
MHz 432 – 430		
هواة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع	هواة	
	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
274.5 273.5 272.5 271.5 277.5 276.5 275.5	UAE16 UAE12	
MHz 438 – 432		
هواة	هواة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
استكشاف الأرض الساتلية	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
(نشيط) 279A.5	ثابتة	
	استكشاف الأرض الساتلية (نشيط)	
5.277 5.276 5.271 5.138 5.282 5.281 5.280	UAE16 UAE14 UAE12 UAE8	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 440 – 438		
هواة	هواة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	ثابتة	
5.276 5.275 5.274 5.271 5.283 5.277	UAE16 UAE12	
MHz 450 – 440		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
286.5 285.5 284.5 271.5 270.5 269.5	UAE16 UAE14 UAE12	
MHz 455 – 450		
ثابتة	متنقلة	- الأولوية هي لاستخدام الحماية العامة. - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 5.286AA	ثابتة	
286A.5 286.5 271.5 209.5 286E.5 286D.5 286C.5 286B.5	UAE15	
MHz 456 – 455		
ثابتة	متنقلة	- الأولوية هي لاستخدام الحماية العامة. - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 286AA.5	ثابتة	
286B.5 286A.5 271.5 209.5 286E.5 286C.5	UAE15 UAE12	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 459 – 456		
ثابتة	متنقلة	- التوصية ITU-R M.1174 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 286AA.5	ثابتة	
288.5 287.5 271.5	UAE15 UAE12 UAE11	
MHz 460 – 459		
ثابتة	متنقلة	- الأولوية هي لاستخدام الحماية العامة - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 286AA.5	ثابتة	
5.286A 5.271 5.209 5.286B 5.286C 5.286E	UAE15 UAE12	
MHz 470 – 460		
ثابتة	ثابتة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 286AA.5	متنقلة	
أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
287.5 288.5 289.5 290.5	UAE15 UAE12 UAE11	
MHz 694 – 470		
إذاعية	إذاعية	- الخدمة الإذاعية تخضع لخطة لاتفاقية جنيف (ITU GE06)، وخطة التحول إلى البث المرئي الرقمي الأرضي.
	متنقلة برية	
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	ثابتة	
291A.5 149.5 294.5 296.5 312.5 306.5 304.5 300.5	UAE16 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 790 – 694		
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 312A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- جزء من النطاق يمكن استخدامه الحماية العامة والإغاثة في حالة الكوارث
إذاعية		- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
300.5 312.5	UAE15	
MHz 862 – 790		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 ,316B.5		
إذاعية		
319.5 312.5	UAE16 UAE15 UAE14	
MHz 890 – 862		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 5.317A		
إذاعية 5.322		
323.5 319.5	UAE16 UAE15 UAE14 UAE12	
MHz 942 – 890		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5		
إذاعية 322.5		
تحديد راديوي للموقع		
323.5	UAE15 UAE14 UAE12	



مراجع وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		MHz 960 – 942
- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة
		متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5
		إذاعية 322.5
	UAE15	323.5
		MHz 1164 – 960
- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) القرار 425 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)	متنقلة راديوية (R)	متنقلة راديوية (R)
	ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران 328.5
	UAE7 UAE6	328AA.5
		MHz 1215 – 1164
- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - القرار 609 ، 610 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)	ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران 328.5
	ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء) 328B.5
	UAE7 UAE6	328A.5



مراجع وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		MHz 1240 – 1215
- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - القرار 608 ، 610 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)
	تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع
	ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء) 328B.5
	أبحاث فضائية (نشطة)	329.5 329A.5
	ملاحة راديوية	أبحاث فضائية (نشطة)
	متنقلة	
	ثابتة	
	UAE7	330.5 331.5 332.5
		MHz 1300 – 1240
- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - القرار 608 ، 610 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)
	تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع
	ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	(فضاء - فضاء) أبحاث فضائية (نشطة)	(فضاء - فضاء) 328B.5 329.5 329A.5
	ملاحة راديوية	أبحاث فضائية (نشطة)
	متنقلة	هواة
	ثابتة	
	هواة	
	UAE8 UAE7	282.5 330.5 331.5 332.5 335.5 335A.5



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1350 – 1300		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO)
ملاحة راديوية للطيران 337.5	ملاحة راديوية للطيران	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
337A.5 149.5	UAE7 UAE5	
MHz 1400 – 1350		
ثابتة	متنقلة	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO)
متنقلة	ثابتة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
339.5 338A.5 338.5 149.5	UAE16 UAE7 UAE5	
MHz 1427 – 1400		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 340.5	UAE4	
MHz 1429 – 1427		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341C.5, 341B.5, 341A.5	ثابتة	
338A.5, 338.5	UAE15	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1429 – 1452		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5	ثابتة	
342.5 341.5 338A.5	UAE15	
MHz 1492 – 1452		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- الخدمة الإذاعية الساتلية تخضع للقرار 528 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 346.5	ثابتة	- الخدمة المتنقلة الدولية (IMT) مع قيود لحماية المتنقلة الساتلية في النطاق المجاور
إذاعية	إذاعية	
إذاعية ساتلية 208B.5	إذاعية ساتلية	
345.5 342.5 341.5	UAE15	
MHz 1518 – 1492		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5	ثابتة	
342.5 341.5		
MHz 1525 – 1518		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 348A.5 348.5	(فضاء - أرض)	
348B.5 351A.5 342.5 341.5	UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1530 – 1525		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 351A.5	(فضاء - أرض)	
استكشاف الأرض الساتلية متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 349.5	استكشاف الأرض الساتلية متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
351.5 350.5 342.5 341.5 352A.5 354.5	UAE9 UAE7	
MHz 1535 – 1530		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق.
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 353A.5 351A.5 208B.5	(فضاء - أرض)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
354.5 351.5 342.5 341.5	UAE11 UAE9 UAE7	
MHz 1559 – 1535		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق.
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	-النطاق 1544 - 1545 MHz الأجهزة الإرشادية الراديوية لمواقع الطوارئ (EPIRB).
351.5 341.5 351A.5 208B.5 356.5 355.5 354.5 353A.5 362A.5 359.5 357A.5 357.5	UAE11 UAE9 UAE7 UAE2	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1610 – 1559		
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	- الأنظمة العالمية الساتلية للملاحة (GNSS). - القرار 610 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU).
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(فضاء - فضاء), 208B.5, 329A.5, 328B.5	(فضاء - فضاء)	
341.5	UAE9 UAE7	
MHz 1610.6 – 1610		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- الأنظمة العالمية الساتلية للملاحة (GNSS)
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
364.5 359.5 355.5 341.5 369.5 368.5 367.5 366.5 372.5 371.5	UAE6 UAE7 UAE9	
MHz 1613.8 – 1610.6		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- الأنظمة العالمية الساتلية للملاحة (GNSS) - القرار 125 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
359.5 355.5 341.5 149.5 368.5 367.5 366.5 364.5 372.5 371.5 369.5	UAE9 UAE7 UAE6 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1621.35 – 1613.8		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- الأنظمة العالمية الساتلية للملاحة (GNSS)
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء-أرض) 208B.5	(أرض - فضاء)	
5.364 5.359 5.355 5.341 5.368 5.367 5.366 5.365 5.3715.372 5.369	UAE9 UAE7 UAE6	
MHz 1626.5 – 1621.5		
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	- الأنظمة العالمية الساتلية للملاحة (GNSS)
(فضاء-أرض) 373A.5 373.5	(فضاء-أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
متنقلة ساتلية (فضاء - أرض) باستثناء المتنقلة الساتلية البحرية (فضاء-أرض)	متنقلة ساتلية (فضاء - أرض) باستثناء المتنقلة الساتلية البحرية (فضاء-أرض)	
5.208B 5.341 5.355 5.359 5.364 5.365 5.366 5.367 5.368 5.369 5.371 5.372	UAE9 UAE7 UAE6	
MHz 1660 – 1626.5		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	- الوصة الصاعدة 1645.5 إلى 1646.5 SARSAT MHz
353A.5 354.5 351.5 341.5 355.5 357A.5 359.5 362A.5 374.5 375.5 376.5	UAE11 UAE9 UAE7 UAE2	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1660.5 – 1660		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق. - القرار 125 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
362A.5 354.5 351.5 149.5 341.5 376A.5	UAE9 UAE7 UAE5	
MHz 1668 – 1660.5		خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق.
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
379A.5 379.5 341.5 149.5	UAE4	
MHz 1668.4 – 1668		
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق.
(أرض - فضاء) 351A.5 379C.5 379B.5	(أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
379A.5 379.5 341.5 149.5	UAE4	



ملاحظات ومراجعات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		MHz 1670 – 1668.4
- خدمة المتنقلة الساتلية مفعلة في هذا النطاق.	مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة
	ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران
	متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية
	(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء) 351A.5 379C.5 379B.5
	فلك راديوي	فلك راديوي
	UAE9 UAE7 UAE5	379E.5 379D.5 341.5 149.5
		MHz 1675 – 1670
- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)	مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية
	متنقلة	ثابتة
	أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية
	(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)
	ثابتة	متنقلة
	متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية
	(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء) 379B.5 351A.5
UAE9 UAE7	380A.5 379E.5 379D.5 341.5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 1930 – 1710		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 388A.5 388B.5 384A.5	ثابتة	
387.5 386.5 385.5 341.5 149.5 388.5	UAE16, UAE15, UAE14, UAE7, UAE5	
MHz 1970 – 1930		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
388.5	UAE15, UAE7	
MHz 1980 – 1970		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
388.5	UAE15, UAE7	
MHz 2010 – 1980		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 351A.5	(أرض - فضاء)	
389F.5 389B.5 389A.5 388.5	UAE16 UAE15 UAE9 UAE7	



الإقليم 1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 2025 – 2010		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
388.5	UAE16	
MHz 2110 – 2025		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
ثابتة	متنقلة	
متنقلة 391.5	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
392.5	UAE16 UAE10	
MHz 2120 – 2110		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
388.5	UAE15, UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 2160 – 2120		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
388.5	UAE15 UAE7	
MHz 2170 – 2160		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة 388A.5 388B.5	ثابتة	
388.5	UAE15 UAE7	
MHz 2200 – 2170		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 351A.5	(فضاء - أرض)	
389F.5 389A.5 388.5	UAE16 UAE15 UAE9 UAE7	
MHz 2290 – 2200		
عمليات فضائية	عمليات فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
ثابتة	متنقلة	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
متنقلة 391.5	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
392.5	UAE16 UAE10	
MHz 2300 – 2290		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
	UAE16	
MHz 2450 – 2300		
ثابتة	متنقلة	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة 384A.5	ثابتة	
هواة	هواة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
395.5 282.5 150.5	UAE15 UAE14 UAE10 UAE8 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 2483.5 – 2450		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع	
150.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE7	
MHz 2500 – 2483.5		
ثابتة	متنقلة	
متنقلة	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض) 351A.5	(فضاء - أرض)	
استدلال راديو ساتلية	استدلال راديو ساتلية	
(فضاء - أرض) 398.5	(فضاء - أرض)	
تحديد راديو للموقع 398A.5	تحديد راديو للموقع	
402.5 401.5 399.5 150.5	UAE16 UAE14	
MHz 2520 – 2500		
ثابتة 410.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 5.384A	ثابتة	
412.5	UAE15	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 2655 – 2520		
ثابتة 410.5	نقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- الخدمة الإذاعية الساتلية تخضع للقرار 528 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5	ثابتة	
إذاعية ساتلية 416.5, 413.5	إذاعية ساتلية	
418C.5 418B.5 412.5, 339.5	UAE15	
MHz 2670 – 2655		
ثابتة 410.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- الخدمة الإذاعية الساتلية تخضع للقرار 528 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5	ثابتة	
إذاعية ساتلية 208B.5 416.5 413.5	إذاعية ساتلية	
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
412.5 149.5	UAE15 UAE5	
MHz 2690 – 2670		
ثابتة 410.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5	ثابتة	
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
412.5 149.5	UAE15 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 2700 – 2690		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	ثابتة	
422.5 340.5	UAE4	
MHz 2900 – 2700		
ملاحة راديوية للطيران 337.5	ملاحة راديوية للطيران	- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
424.5 423.5	UAE7	
MHz 3100 – 2900		
تحديد راديوي للموقع 424A.5	تحديد راديوي للموقع	- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R M.1313 - التوصية ITU-R M.824
ملاحة راديوية 426.5	ملاحة راديوية	
427.5 425.5	UAE11 UAE7	
MHz 3300 – 3100		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	- الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
428.5 149.5	UAE16 UAE7 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 3400 – 3300		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	- نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
	ثابتة	
	متنقلة	
429B.5 429A.5 429.5 149.5 430.5	UAE15 UAE5	
MHz 3600 – 3400		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1488 النطاق مستخدم بأولوية للخدمة (IMT) المتنقلة الدولية وحماية للمحطات الأرضية
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 430A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
431.5	UAE15	
MHz 4200 – 3600		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1488 النطاق 3600 -3800 MHz مستخدم بأولوية للخدمة (IMT) المتنقلة الدولية وحماية للمحطات الأرضية
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
	UAE16 UAE15 UAE9	
MHz 4400 – 4200		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R M.2067
ملاحة راديوية للطيران 438.5	ملاحة راديوية للطيران	
437.5, 439.5, 440.5	UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 4500 – 4400		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1099
متنقلة 440A.5	متنقلة	
	UAE16, UAE10	
MHz 4800 – 4500		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1099
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(فضاء - أرض) 441.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة 440A.5	متنقلة	
	UAE16 UAE14 UAE9	
MHz 4990 – 4800		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1099
متنقلة 441B.5 441A.5 440A.5 442.5	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
443.5 , 339.5 , 149.5	UAE16 UAE14 UAE5	
MHz 5000 – 4990		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.1099
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
149.5	UAE14 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5010 – 5000		
متنقلة ساتلية للطيران (R)	متنقلة ساتلية للطيران (R)	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
	UAE14	
MHz 5030 – 5010		
متنقلة ساتلية للطيران (R)	متنقلة ساتلية للطيران (R)	- القرار 610 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(فضاء - فضاء)	(فضاء - فضاء)	
443B.5 328B.5	UAE14	
MHz 5091 – 5030		
متنقلة للطيران (R)	متنقلة للطيران (R)	- المرفق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO)
متنقلة ساتلية للطيران (R)	متنقلة ساتلية للطيران (R)	- لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
444.5	UAE14 UAE7 UAE3	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5150 – 5091		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	-الملحق 10 من لوائح المنظمة الدولية للطيران (ICAO) - القرار 114، 748، 418 و 419 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء) 444A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة للطيران 444B.5	متنقلة للطيران	
متنقلة ساتلية للطيران (R)	متنقلة ساتلية للطيران (R)	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
444.5	UAE14 UAE7 UAE3	
MHz 5250 – 5150		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 447A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446B.5 446A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
447C.5 447B.5 447.5 446D.5 446C.5 446.5	UAE16 UAE14 UAE9 UAE7	
MHz 5255 – 5250		
استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 447F.5 446A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية 5.447D	أبحاث فضائية	
448A.5 448.5 447E.5	UAE16 UAE14 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5350 – 5255		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 447F.5 446A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
448A.5 448.5 447E.5	UAE16 UAE14 UAE7	
MHz 5460 – 5350		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) 448B.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
تحديد راديوي للموقع 448D.5	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية للطيران 449.5	ملاحة راديوية للطيران	
أبحاث فضائية (نشيطة) 448C.5	أبحاث فضائية (نشيطة)	
	UAE16 UAE14 UAE7	
MHz 5470 – 5460		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R M.1313
تحديد راديوي للموقع 448D.5	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية 449.5	ملاحة راديوية	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
448B.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5570 – 5470		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	- التوصية ITU-R M.1313
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 450A.5 446A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع 450B.5	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية بحرية	ملاحة راديوية بحرية	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
451.5 450.5 448B.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE7	
MHz 5650 – 5570		
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 450A.5 446A.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- التوصية ITU-R M.1313
تحديد راديوي للموقع 450B.5	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية بحرية	ملاحة راديوية بحرية	
452.5 451.5 450.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE	
MHz 5725 – 5650		
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 450A.5	متنقلة تحديد راديوي للموقع	
تحديد راديوي للموقع	ثابتة	
هواة	هواة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
455.5 454.5 453.5 451.5 282.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5830 – 5725		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	ثابتة	
	متنقلة	
	هواة	
455.5 453.5 451.5 150.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE9 UAE7	
MHz 5850 – 5830		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	ثابتة	
هواة ساتلية	متنقلة	
(فضاء - أرض)	هواة	
	هواة ساتلية	
	(فضاء - أرض)	
455.5 453.5 451.5 150.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 5925 – 5850		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
150.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE9 UAE7	
MHz 6700 – 5925		
ثابتة 457.5	ثابتة	- التوصية ITU-R F.383 - القرار 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - النطاق 5925 - 6425 MHz يمكن استخدامه للمحطات الأرضية على متن السفن.
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 457B.5 457A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة 457C.5	متنقلة	
	متنقلة بحرية ساتلية	
458.5 440.5 149.5	UAE16 UAE14 AE10 UAE9 UAE5	
MHz 7075 – 6700		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.384 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
(فضاء - أرض) 441.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
458B.5 ، 458A.5 ، 458.5	UAE16 UAE14 UAE10 UAE9 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 7145 – 7075		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
متنقلة	متنقلة	
459.5 458.5	UAE16 UAE10	
MHz 7190 – 7145		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
459.5 458.5	UAE16 UAE10	
MHz 7235 – 7190		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	- التوصية ITU-R F.385
(أرض - فضاء) 460B.5 460A.5	(أرض - فضاء)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية 460.5	أبحاث فضائية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
459.5 ,458.5	UAE16 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 7250 – 7235		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	- التوصية ITU-R F.385
(أرض - فضاء) 460A.5	(أرض - فضاء)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
458.5	UAE16 UAE10	
MHz 7300 – 7250		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
461.5	UAE16 UAE10	
MHz 7375 – 7300		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
461.5	UAE16 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 7450 - 7375		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	
(فضاء - أرض) 461AB.5 461AA.5	(فضاء - أرض)	
	UAE16 UAE10	
MHz 7550 - 7450		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	
(فضاء - أرض) 461AB.5 461AA.5	(فضاء - أرض)	
461A.5	UAE16 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 7750 – 7550		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.385
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة بحرية ساتلية	متنقلة بحرية ساتلية	
(فضاء - أرض) 461AB.5 461AA.5	(فضاء - أرض)	
	UAE16 UAE10	
MHz 7900 – 7750		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.386
أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(فضاء - أرض) 461B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE16 UAE10	
MHz 8025 – 7900		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.386
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
461.5	UAE16 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 8175 – 8025		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	- التوصية ITU-R F.386
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة 463.5	متنقلة	
462A.5	UAE4	
MHz 8215 – 8175		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	- التوصية ITU-R F.386
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
أرصاد جوية ساتلية	أرصاد جوية ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة 463.5	متنقلة	
462A.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 8400 – 8215		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	- التوصية ITU-R F.386
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة 463.5	متنقلة	
462A.5	UAE4	
MHz 8500 – 8400		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.386
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض) 465.5 466.5	(فضاء - أرض)	
	UAE10	
MHz 8550 – 8500		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	- التوصية ITU-R F.386
	ثابتة	
	متنقلة	
468.5 469.5	UAE14 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 8650 – 8550		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	- التوصية ITU-R F.386
تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
	ثابتة	
	متنقلة	
469A.5 469.5 468.5	UAE16 UAE14 UAE10	
MHz 8750 – 8650		
تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع	- التوصية ITU-R F.386
	ثابتة	
	متنقلة	
469.5 468.5	UAE16 UAE14 UAE10	
MHz 8850 – 8750		
تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
ملاحة راديوية للطيران 470.5	ملاحة راديوية للطيران	
	ملاحة راديوية بحرية	
471.5	UAE16 UAE14 UAE7	
MHz 9000 – 8850		
تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع	
ملاحة راديوية بحرية 472.5	ملاحة راديوية بحرية	
473.5	UAE16 UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 9200 – 9000		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 -
ملاحة راديوية للطيران 337.5	ملاحة راديوية للطيران	
	ملاحة راديوية بحرية	
473A.5 471.5	UAE16 UAE14 UAE7	
MHz 9300 – 9200		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) 474C.5 474B.5 474A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R M.824 -
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية بحرية 472.5	ملاحة راديوية بحرية	
474D.5 474.5 473.5	UAE14 UAE11 UAE7 UAE2	
MHz 9500 – 9300		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	التوصية ITU-R M.474 - التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 -
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية 475.5	ملاحة راديوية	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
476A.5 475B.5 475A.5 474.5 427.5	UAE14 UAE11 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
MHz 9800 – 9500		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
476A.5	UAE14	
MHz 9900 – 9800		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	ثابتة	
ثابتة	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
478B.5 478A.5 478.5 477.5	UAE16 UAE14	
MHz 10000 – 9900		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
474C.5 474B.5 474A.5		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ثابتة	ثابتة	
5.474D 5.477 5.478 5.479	UAE16 UAE14	



الإقليم 1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 10.4 – 10		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 474C.5 474B.5 474A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه)	- التوصية ITU-R F.474
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
479.5 474D.5	UAE16 UAE14 UAE8	
GHz 10.45 – 10.4		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.474
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
	UAE16 UAE14 UAE8	
GHz 10.5 – 10.45		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	- التوصية ITU-R F.474
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
481.5	UAE16 UAE14 UAE8	
GHz 10.55 – 10.5		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.474
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	UAE16 UAE14	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 10.6 – 10.55		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.474
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	UAE16 UAE14	
GHz 10.68 – 10.6		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	- التوصية ITU-R F.474
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
482A.5 482.5 149.5	UAE10 UAE5	
GHz 10.7 – 10.68		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
483.5 340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 10.95 – 10.7		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.387 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 441.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 484.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
UAE10 UAE9 UAE7	UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 11.2 – 10.95		
ثابتة	ثابتة	- القرار 155 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - التوصية ITU-R F.387
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 484B.5 484A.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 484.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
UAE10 UAE9 UAE7	UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 11.45 – 11.2		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.387 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 441.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 484.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
UAE10 UAE9 UAE7	UAE10 UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 11.7 – 11.45		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.387
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 484B.5 484A.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 484.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
	UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 12.5 – 11.7		
ثابتة	ثابتة	- الخدمة الإذاعية تخضع للتذييل 30 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- التوصية ITU-R F.746
إذاعية	إذاعية	- القرار 73 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
إذاعية ساتلية 492.5	إذاعية ساتلية	
487A.5 487.5	UAE16 UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 12.75 – 12.5		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- التوصية ITU-R F.746
(فضاء - أرض) 484B.5 484A.5	(فضاء - أرض)	- القرار 155 و 34 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
	ثابتة	
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
5.496 5.495 5.494	UAE10 UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 13.25 – 12.75		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.497 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 441.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
	UAE10 UAE9	
GHz 13.4 – 13.25		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
ملاحة راديوية للطيران 497.5	ملاحة راديوية للطيران	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
499.5 498A.5	UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 13.65 – 13.4		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 499A.5 449B.5	(فضاء - أرض)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية 499D.5 499C.5	أبحاث فضائية	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ثابتة	
(أرض - فضاء)	متنقلة	
	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض - فضاء)	
501B.5 501.5 500.5 499E.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE10 UAE9	
GHz 13.75 – 13.65		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	- التوصية ITU-R F.636 - المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية 501A.5	أبحاث فضائية	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ثابتة	
(أرض - فضاء)	متنقلة	
	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض - فضاء)	
501B.5 501.5 500.5 499.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 14 – 13.75		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	<p>- القرار 144 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)</p> <p>- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)</p>
(أرض - فضاء) 484A.5	(أرض - فضاء)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
استكشاف الأرض الساتلية	ثابتة	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	متنقلة	
(أرض - فضاء)	استكشاف الأرض الساتلية	
أبحاث فضائية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	
	(أرض - فضاء)	
	أبحاث فضائية	
503.5 502.5 501.5 500.5 499.5	UAE16 UAE14 UAE11 UAE10 UAE9	
GHz 14.25 – 14		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	<p>- القرار 155 و 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)</p> <p>- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)</p>
(أرض - فضاء) 457B.5 457A.5 506B.5 506.5 484B.5 484A.5	(أرض - فضاء) ملاحه راديوية	
ملاحه راديوية 504.5	ثابتة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 504B.5 506A.5 504C.5	(أرض - فضاء)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	متنقلة بحرية ساتلية	
505.5 504A.5	UAE10 UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 14.3 – 14.25		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- القرار 155 و 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
(أرض - فضاء) 457B.5 457A.5 506B.5 506.5 484B.5 484A.5	(أرض - فضاء)	
ملاحة راديوية 504.5	ملاحة راديوية	
متنقلة ساتلية	ثابتة	
(أرض - فضاء) C 508A.5	متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
	متنقلة بحرية ساتلية	
508.5 505.5 504A.5	UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 14.4 – 14.3		
ثابتة	ثابتة	- القرار 155 و 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 457B.5 457A.5 506B.5 506.5 484B.5 484A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 506A.5 504B.5 509A.5	(أرض - فضاء)	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
	متنقلة بحرية ساتلية	
504A.5	UAE10 UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 14.47 – 14.4		
ثابتة	ثابتة	- القرار 155 و 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - التوصية ITU-R F.636 - اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 457B.5 457A.5 506B.5 506.5 484B.5 484A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء) 506A.5 504B.5 509A.5	(أرض - فضاء)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
	متنقلة بحرية ساتلية	
504A.5	UAE10 UAE9 UAE7	
GHz 14.5 – 14.47		
ثابتة	ثابتة	- القرار 902 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - التوصية ITU-R F.636
ثابتة ساتلية (أرض - فضاء) 457B.5 57A.5 506B.5 506.5 484A.5	ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
متنقلة ساتلية (أرض - فضاء) 504C.5 504B.5 509A.5	متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
504A.5 149.5	UAE10 UAE9 UAE7 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 14.75 – 14.5		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.636 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 509D.5 509C.5 509B.5 509F.5 509E.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية 509G.5	أبحاث فضائية	
	UAE10 UAE9	
GHz 14.8 - 14.75		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.636 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 510.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية 509G.5	أبحاث فضائية	
	UAE10 UAE9	
GHz 15.35 – 14.8		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.636
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
339.5	UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 15.4 – 15.35		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
	ثابتة	
	متنقلة	
511.5 340.5	UAE4	
GHz 15.43 – 15.4		
تحديد راديوي للموقع 511F.5 511E.5	تحديد راديوي للموقع	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
	UAE7	
GHz 15.63 – 15.43		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
(أرض - فضاء) 511A.5	(أرض - فضاء)	
تحديد راديوي للموقع 511F.5 511E.5	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
511C.5	UAE7	
GHz 15.7 – 15.63		
تحديد راديوي للموقع 511F.5 511E.5	تحديد راديوي للموقع	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	
	UAE7	



الإقليم 1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 16.6 – 15.7		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
	متنقلة	
513.5 512.5	UAE10	
GHz 17.1 – 16.6		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية	ثابتة	
(فضاء سحيق) (أرض - فضاء)	متنقلة	
	أبحاث فضائية	
	(فضاء سحيق) (أرض - فضاء)	
513.5 512.5	UAE10	
GHz 17.2 – 17.1		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
	متنقلة	
513.5 512.5	UAE16, UAE14, UAE10	
GHz 17.3 – 17.2		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
	ثابتة	
	متنقلة	
513A.5 513.5 512.5	UAE16, UAE14, UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 17.7 – 17.3		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - القرار 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء) 516.5	(أرض - فضاء)	
(فضاء - أرض) 516A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
	متنقلة	
514.5		
GHz 18.1 – 17.7		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.595 - الخدمة الثابتة الساتلية تخضع للتذييل 30B من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) - القرار 147 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 517A.5 484A.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 516.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
	UAE10 UAE9	
GHz 18.4 – 18.1		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.595
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 517A.5 516B.5 484A.5	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 520.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
521.5 519.5	UAE10 UAE9	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 18.6 – 18.4		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.595
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
متنقلة	متنقلة	(فضاء - أرض) 517A.5 516B.5 484A.5
	UAE10 UAE9	
GHz 18.8 – 18.6		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	- التوصية ITU-R F.595
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	(فضاء - أرض) 522B.5 517A.5
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
	UAE10 UAE9	
522C.5 522A.5		
GHz 19.3 – 18.8		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.595
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
متنقلة	متنقلة	(فضاء - أرض) 523A.5 517A.5 516B.5
	UAE10 UAE9	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 19.7 – 19.3		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.595
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
(أرض - فضاء) 523B.5 517A.5 523E.5 523D.5 523C.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
	UAE10 UAE9	
GHz 20.1 – 19.7		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- القرار 155، 140، 143، 156 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(فضاء - أرض) 484B.5 484A.5 527A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
متنقلة ساتلية	ثابتة	
(فضاء - أرض)	متنقلة	
	متنقلة ساتلية	
	(فضاء - أرض)	
524.5	UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 20.2 – 20.1		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- القرار 155 ، 140 ، 143 و 156 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(فضاء - أرض) 484B.5 484A.5 527A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
	ثابتة	
	متنقلة	
5.527 5.526 5.525 5.524 5.528	UAE9 UAE7	
GHz 21.2 – 20.2		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ثابتة	
(فضاء - أرض)	متنقلة	
	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	
	(فضاء - أرض)	
524.5	UAE9	



الإقليم 1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 21.4 – 21.2		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	- التوصية ITU-R F.637
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
	UAE16, UAE10	
GHz 22 – 21.4		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.637
متنقلة	متنقلة	- القرار 552، 553، 554 و 555 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
إذاعية ساتلية 208B.5	إذاعية ساتلية	
530B.5 530A.5	UAE16, UAE10	
GHz 22.21 – 22		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.637
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
149.5	UAE16, UAE10 UAE5	
GHz 22.5 – 22.21		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	- التوصية ITU-R F.637
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
532.5 149.5	UAE16, UAE10 UAE5	



مراجع وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		GHz 22.55 – 22.5
- التوصية ITU-R F.637	ثابتة	ثابتة
	متنقلة	متنقلة
	UAE16, UAE10	
		GHz 23.15 – 22.55
- التوصية ITU-R F.637	ثابتة	ثابتة
	بين السواتل	بين السواتل 338A.5
	متنقلة	متنقلة
	أبحاث فضائية	أبحاث فضائية
	(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء) 532A.5
	UAE16 UAE5	149.5
		GHz 23.55 - 23.15
- التوصية ITU-R F.637	ثابتة	ثابتة
	بين السواتل	بين السواتل 338A.5
	متنقلة	متنقلة
	UAE16, UAE10	
		GHz 23.6 – 23.55
- التوصية ITU-R F.637	ثابتة	ثابتة
	متنقلة	متنقلة
	UAE16, UAE10	



ملاحظات وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		GHz 24 – 23.6
	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)
	فلك راديوي	فلك راديوي
	أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)
	UAE4	340.5
		GHz 24.05 – 24
	هواة	هواة
	هواة ساتلية UAE16 UAE14 UAE8	هواة ساتلية 150.5 GHz 24.25 – 24.05
	تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع
	هواة	هواة
	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)
	UAE16 UAE14 UAE8	150.5
		GHz 24.45 – 24.25
ITU-R F.748 - التوصية - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة
	ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران
	UAE16 UAE15 UAE14 UAE7	532AB.5 338A.5



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 24.65 – 24.45		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
بين السواتل	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	بين السواتل	
532AB.5 338A.5	UAE16 UAE15 UAE14 UAE7	
GHz 24.75 – 24.65		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- التوصية ITU-R F.748 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
ثابتة ساتلية	ثابتة	
(أرض - فضاء) 532B.5	ثابتة ساتلية	
بين السواتل	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	بين السواتل	
532AB.5 338A.5	UAE15	
GHz 25.25 – 24.75		
ثابتة	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	- التوصية ITU-R F.748 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
ثابتة ساتلية	ثابتة	
(أرض - فضاء) 532B.5	ثابتة ساتلية	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	(أرض - فضاء)	
532AB.5 338A.5	UAE15 UAE14	



الإقليم 1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 25.5 – 25.25		
ثابتة 534A.5	ثابتة	- التوصية ITU-R F.748 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT) - المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
بين السواتل 536.5	بين السواتل	
متنقلة 532AB.5 338A.5	متنقلة	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض - فضاء)	
(أرض - فضاء)		
UAE15 UAE14		
GHz 27 – 25.5		
استكشاف الأرض الساتلية	ثابتة	- التوصية ITU-R F.748 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT) - المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(فضاء - أرض) 536B.5	بين السواتل	
ثابتة 534A.5	متنقلة	
بين السواتل 536.5	استكشاف الأرض الساتلية	
متنقلة 532AB.5 338A.5	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض) 536C.5	(فضاء - أرض)	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
536A.5	UAE15 UAE14	
GHz 27.5 – 27		
ثابتة	متنقلة	- التوصية ITU-R F.748 - نطاق للخدمة المتنقلة الدولية (IMT)
بين السواتل 536.5	ثابتة	
متنقلة 532AB.5 338A.5	بين السواتل	
UAE15	UAE15	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 28.5 – 27.5		
ثابتة 537A.5	ثابتة	- التوصية ITU-R F.748 - القرار 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 517A.5 539.5 516B.5 484A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
540.5 538.5	UAE10 UAE9	
GHz 29.1 – 28.5		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.748 القرار 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية (أرض - فضاء) 523A.5 517A.5 539.5 516B.5 484A.5	ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء) 541.5	(أرض - فضاء)	
540.5	UAE10 UAE9	
GHz 29.5 – 29.1		
ثابتة	ثابتة	- التوصية ITU-R F.748 القرار 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 523E.5 523C.5 517A.5 516B.5 541A.5 539.5 535A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء) 541.5	(أرض - فضاء)	
540.5	UAE10 UAE9	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 29.9 – 29.5		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	<p>- القرار 155، 156 و 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)</p> <p>- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)</p>
(أرض - فضاء) 484B.5 484A.5 539.5 527A.5 516B.5	(أرض - فضاء)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء) 541.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	
	ثابتة	
	متنقلة	
542.5 540.5	UAE9 UAE7	
GHz 30 – 29.9		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	<p>- القرار 155، 156 و 143 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)</p> <p>- اتصالات التحكم واتصالات خارج الحمولة النافعة (CNPC) لنظام الطائرات من دون طيار (UAS)</p>
(أرض - فضاء) 484B.5 484A.5 527A.5 516B.5 539.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء) 543.5 541.5	(أرض - فضاء)	
	ثابتة	
	متنقلة	
538.5 527.5 526.5 525.5 542.5 540.5	UAE9 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 31 – 30		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	- المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
(أرض - فضاء) 338A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
	ثابتة	
	متنقلة	
542.5	UAE9	
GHz 31.3 – 31		
ثابتة 543A.5 338.5	ثابتة	- التوصية ITU-R F.746 - المادة 26 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
متنقلة	متنقلة	
ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية 545.5 544.5	أبحاث فضائية	
149.5	UAE10 UAE5	
GHz 31.5 – 31.3		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 31.8 – 31.5		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	- التوصية ITU-R F.1520
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
149.5 546.5	UAE5	
GHz 32 – 31.8		
ثابتة 547A.5	ثابتة	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R F.1520 - القرار 75 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
548.5 547B.5 547.5	UAE10 UAE7	
GHz 32.3 – 32		
ثابتة 547A.5	ثابتة	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541 - التوصية ITU-R F.1520 - القرار 75 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	- التوصية ITU-R SM.329 - التوصية ITU-R SM.1541
548.5 547C.5 547.5	UAE10 UAE7	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 33 – 32.3		
ثابتة 547A.5	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
548.5 547D.5 547.5	UAE10 UAE7	
GHz 33.4 – 33		
ثابتة 547A.5	ثابتة	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
547E.5 547.5	UAE10, UAE7	
GHz 34.2 – 33.4		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
	متنقلة	
549.5		
GHz 34.7 – 34.2		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء سحيق)	(فضاء سحيق)	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
	ثابتة	
	متنقلة	
549.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 35.2 – 34.7		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية 550.5	ثابتة	
	متنقلة	
	أبحاث فضائية	
549.5		
GHz 35.5 – 35.2		
مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
	ثابتة	
	متنقلة	
549.5		
GHz 36 – 35.5		
مساعداات الأرصاد الجوية	مساعداات الأرصاد الجوية	
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
	ثابتة	
	متنقلة	
549A.5 549.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 37 – 36		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
550A.5 149.5	UAE10 UAE5	
GHz 37.5 – 37		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 550B.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
547.5	UAE10 UAE5	
GHz 38 – 37.5		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 550B.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
547.5	UAE10 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
38 – 39.5 GHz		
ثابتة 550D.5	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة 550B.5	متنقلة	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
547.5	UAE10 UAE5	
39.5 – 40 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة 550B.5	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
547.5 550E.5	UAE10 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
40 – 40.5 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة 550B.5	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
550E.5	UAE10 UAE5	
40.5 – 41 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة برية 550B.5	متنقلة برية	
إذاعية	إذاعية	
إذاعية ساتلية	إذاعية ساتلية	
متنقلة للطيران	متنقلة للطيران	
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
547.5	UAE10 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
41 - 42.5 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض) 550C.5 516B.5	(فضاء - أرض) 550C.5 516B.5	
متنقلة برية 550B.5	متنقلة برية 550B.5	
إذاعية	إذاعية	
إذاعية ساتلية	إذاعية ساتلية	
متنقلة للطيران	متنقلة للطيران	
متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	
551I.5 551H.5 551F.5 547.5	UAE10 UAE5	
42.5 - 43.5 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 552.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
فلك راديوي	فلك راديوي	
547.5 149.5	UAE15 UAE10 UAE5	
43.5 - 47 GHz		
متنقلة 553.5	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
554.5	UAE15	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
47 - 47.2 GHz		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
	UAE8	
47.2 - 47.5 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة 553B.5	متنقلة	
552A.5	UAE16 UAE15 UAE10	
47.5 - 47.9 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5	(أرض - فضاء)	
(أرض - فضاء) 554A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة 553B.5	متنقلة	
	UAE16 UAE15 UAE10	
47.9 - 48.2 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة 553B.5	متنقلة	
552A.5	UAE16 UAE15 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 48.54 – 48.2		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5	(أرض - فضاء)	
(فضاء - أرض) 555B.5 554A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
	UAE16 UAE10	
GHz 49.44 – 48.54		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
555.5 340.5 149.5	UAE4	
GHz 50.2 – 49.44		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 552.5 338A.5	(أرض - فضاء)	
(فضاء - أرض) 555B.5 554A.5 516B.5	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
	UAE16 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 50.4 – 50.2		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
340.5	UAE4	
GHz 51.4 – 50.4		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5 338A.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	متنقلة ساتلية (أرض - فضاء)	
	UAE10	
GHz 52.4 – 51.4		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 550C.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
338A.5 547.5 556.5	UAE13 UAE10	
GHz 52.6 – 52.4		
ثابتة 338A.5	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
547.5 556.5	UAE13 UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
52.6 – 54.25 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
556.5 – 340.5	UAE4	
54.25 – 55.78 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
بين السواتل 556A.5	بين السواتل	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
556B.5		
55.78 – 56.9 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة 557A.5	ثابتة	
بين السواتل 556A.5	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
557.5 – 547.5	UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
56.9 – 57 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل 558A.5	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
547.5 557.5	UAE10	
57 – 58.2 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل 556A.5	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
547.5 557.5	UAE16 UAE14 UAE10	
58.2 – 59 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
547.5 556.5	UAE16 UAE14 UAE13 UAE10	



مراجع وملاحظات	توزيعات الإمارات	الإقليم (1)
		GHz 59.3 – 59
	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)
	ثابتة	ثابتة
	بين السواتل	بين السواتل 556A.5
	متنقلة	متنقلة 558.5
	تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع 559.5
	أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)
	UAE16 UAE14 UAE10	
		GHz 64 – 59.3
	ثابتة	ثابتة
	بين السواتل	بين السواتل
	متنقلة	متنقلة 558.5
	تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع 559.5
	UAE16 UAE14 UAE10	138.5
		GHz 65 – 64
	ثابتة	ثابتة
	بين السواتل	بين السواتل
	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران
	UAE14 UAE13 UAE10	556.5 547.5



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
65 – 66 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية	استكشاف الأرض الساتلية	
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
547.5	UAE14 UAE10	
66 – 71 GHz		
بين السواتل 558.5 559AA.5 553.5	بين السواتل	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
554.5	UAE15	
71 – 74 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
متنقلة ساتلية (فضاء - أرض)	متنقلة ساتلية (فضاء - أرض)	
	UAE10	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
74 - 76 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
إذاعية	إذاعية	
إذاعية ساتلية	إذاعية ساتلية	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
561.5	UAE14 UAE10	
76 - 77.5 GHz		
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
149.5	UAE14 UAE8 UAE7 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 78 – 77.5		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
تحديد راديوي للموقع 559B.5	تحديد راديوي للموقع	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
149.5	UAE14 UAE8 UAE5	
GHz 79 – 78		
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
560.5 149.5	UAE14 UAE8 UAE5	
GHz 81 – 79		
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
149.5	UAE14 UAE8 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
81 – 84 GHz		
ثابتة 338A.5	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية	أبحاث فضائية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
561A.5 149.5	UAE14 UAE10 UAE5	
84 – 86 GHz		
ثابتة 338A.5	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء) 561B.5	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE14 UAE10 UAE5	
86 – 92 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
92 – 94 GHz		
ثابتة 338A.5	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
149.5	UAE10 UAE5	
94.1 – 94 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
أبحاث فضائية (نشيطة)	أبحاث فضائية (نشيطة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
562A.5 562.5	UAE7	
94.1 – 95 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
149.5	UAE10 UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
95 – 100 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
554.5 149.5	UAE5	
100 – 102 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفصلة)	أبحاث فضائية (منفصلة)	
341.5 340.5	UAE4	
102 – 105 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
341.5 149.5	UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
105 – 109.5 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة) 562B.5	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 149.5	UAE13 UAE5	
109.5 – 111.8 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 340.5	UAE4	
111.8 – 114.25 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة) 562B.5	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 149.5	UAE13 UAE5	
114.25 – 116 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 119.98 – 116		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
بين السواتل 562C.5	بين السواتل	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5		
GHz 122.25 – 119.98		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
بين السواتل 562C.5	بين السواتل	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 138.5	UAE14	
GHz 123 – 122.25		
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة 5.558	متنقلة	
هواة	هواة	
138.5	UAE14 UAE8	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 130 – 123		
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
فلك راديوي 562D.5	فلك راديوي	
554.5 149.5	UAE5	
GHz 134 – 130		
استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة)	
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
562A.5 149.5	UAE5	
GHz 136 – 134		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
فلك راديوي	فلك راديوي	
	UAE8	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 141 – 136		
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
149.5	UAE8 UAE5	
GHz 148.5 – 141		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
149.5	UAE5	
GHz 151.5 – 148.5		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
340.5	UAE4	
GHz 155.5 – 151.5		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
149.5	UAE5	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 158.5 – 155.5		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE13 UAE5	
GHz 164 – 158.5		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
GHz 167 – 164		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 174.5 – 167		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
562D.5 149.5	UAE5	
GHz 174.8 – 174.5		
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة 18 – 558.5	متنقلة	
GHz 2 GHz 182 – 174.8		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
بين السواتل 562H.5	بين السواتل	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
GHz 185 – 182		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
340.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 190 – 185		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
بين السواتل 562H.5	بين السواتل	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
GHz 191.8 – 190		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
340.5	UAE4	
GHz 200 – 191.8		
ثابتة	ثابتة	
بين السواتل	بين السواتل	
متنقلة 558.5	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
554.5 341.5 149.5	UAE5	
GHz 209 – 200		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
563A.5 341.5 340.5	UAE4	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
209 – 217 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
341.5 149.5	UAE5	
217 – 226 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	ثابتة ساتلية (أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة) 562B.5	أبحاث فضائية (منفعلة)	
341.5 149.5	UAE5	
226 – 231.5 GHz		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
340.5	UAE4	
231.5 – 232 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 235 – 232		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
GHz 238 – 235		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
563B.5 563A.5		
GHz 240 – 238		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(فضاء - أرض)	(فضاء - أرض)	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
GHz 241 – 240		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
GHz 248 – 241		
فلك راديوي	فلك راديوي	
تحديد راديوي للموقع	تحديد راديوي للموقع	
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
149.5 138.5	UAE14 UAE8 UAE5	
GHz 250 – 248		
هواة	هواة	
هواة ساتلية	هواة ساتلية	
فلك راديوي	فلك راديوي	
149.5	UAE8 UAE5	
GHz 252 – 250		
استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
أبحاث فضائية (منفعلة)	أبحاث فضائية (منفعلة)	
563A.5 340.5		



الإقليم (1)	توزيعات الإمارات	مراجع وملاحظات
265 – 252 GHz		
ثابتة	ثابتة	
متنقلة	متنقلة	
متنقلة ساتلية	متنقلة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
فلك راديوي	فلك راديوي	
ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	
ملاحة راديوية ساتلية	ملاحة راديوية ساتلية	
554.5 149.5	UAE5	
275 – 265 GHz		
ثابتة	ثابتة	
ثابتة ساتلية	ثابتة ساتلية	
(أرض - فضاء)	(أرض - فضاء)	
متنقلة	متنقلة	
فلك راديوي	فلك راديوي	
563A.5 149.5	UAE5	
3000 – 275 GHz		
غير موزع	غير موزع	
564A.5 565.5	UAE13	



حواشي الإمارات



حواشي الإمارات

UAE 1: 8.3 kHz

من الممكن تخصيص أو توزيع الترددات أقل من 8.3 kHz ولكن مع توفير الحماية الكافية للخدمات المخصصة للترددات أعلى من 8.3 kHz وفقاً لهذه الخطة.

UAE 2 : ترددات الاستغاثة والطوارئ

f) 2174,5 kHz 4177,5 kHz 6268 kHz 8376,5 kHz
12520 kHz 5 kHz
ترددات دولية للاستغاثة في الإبراق ضيق النطاق
بطباعة مباشرة.
(المادة 110.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
للاتصالات ITU)

g) 2182 kHz 3023 kHz 5680 kHz 8364 kHz
14993 kHz 19993 kHz 10003 kHz
بالإضافة فإن هذه الترددات (121.5) (156.525)
(156.8) (243) MHz تستخدم أيضاً لعمليات البحث
والإنقاذ المتعلقة بالمركبات الفضائية المأهولة.
(المادة 111.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
للاتصالات ITU)

h) 3023 kHz 4125 kHz 5680 kHz
8291 kHz 12290 kHz 16420 kHz 6215 kHz
يمكن استخدام هذه الترددات عبر محطات
المتنقلة البحرية التي تشارك في عمليات بحث
وإنقاذ منسقة. (المادة 115.5, 130.5 و 145.5 من
اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU)

i) 4210 kHz 6314 kHz 8416.5 kHz 12579 kHz
16806.5 kHz 5 kHz 22376 kHz 26100.5 kHz
الترددات الدولية لإرسال معلومات السلامة البحرية
(MSI).
(المادة 132.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
للاتصالات ITU)

j) MHz 121.5
هو تردد طوارئ للطيران وعند الاقتضاء يكون
التردد 123.1 MHz هو التردد المساعد. ويمكن
للمحطات المتنقلة في الخدمة المتنقلة البحرية
أن تتصل على هذين الترددتين لأغراض الاستغاثة
والسلامة مع محطات الخدمة المتنقلة للطيران.
(المادة 200.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
للاتصالات ITU)

a) 4 209,5 kHz 490 kHz 518 kHz
لخدمة (NAVTEX) في النظام العالمي للاستغاثة
والسلامة في البحر (GMDSS).
(المادة 79A.5 و 84.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد
الدولي للاتصالات ITU)

c) 500 kHz
البيث الرقمي للأمن والسلامة البحرية (NAVDAT).
(المادة 5.82C من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
للاتصالات ITU)

b) 490 kHz 4209,5 kHz
تستخدم هذه الترددات حصرياً للإرسال عبر
المحطات الساحلية للملاحة وانداز الأرصاد الجوية
ومعلومات طارئة للسفن عبر الإبراق ضيق النطاق
بطباعة مباشرة.
(المادة 82.5 و 131.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد
الدولي للاتصالات ITU)

c) 518 kHz
تردد إضافي لخدمة المتنقلة البحرية.
(المادة 33, 51, 84.5, 52) والتذييل 15 من اللوائح
الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU)

d) 2182 kHz
تردد دولي للاستغاثة والنداء في المهاتفة الراديوية.
(المادة 32, 28, 30, 51, 52, 57 من اللوائح
الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU)

e) 2187,5 kHz 4207,5 kHz 6312 kHz 8414,5 kHz
16804,5 kHz 156,525 MHz 12577 kHz
ترددات الاستغاثة الدولية في النداء الانتقائي
الرقمي.
(المادة 109.5 و 226.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد
الدولي للاتصالات ITU)



للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS). (المادة 353A.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

o) MHz 1544 – 1545

في هذا النطاق يقتصر استخدام خدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) على اتصالات الاستغاثة والسلامة.

(المادة 356.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

p) MHz 1645.5 – 1646.5

استخدام هذا النطاق في الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وللوصلات بين السواحل يقتصر على اتصالات الاستغاثة والسلامة.

(المادة 375.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

q) MHz 9200 – 9500

يجوز استخدام هذا النطاق للمرسلات المستجيبة للبحث والإنقاذ (SART).

(المادة 474.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

k) MHz 156.8

التردد الدولي للاستغاثة والسلامة والنداء الذي تستعمله الخدمة المتنقلة البحرية للمهاتفة الراديوية على الموجات المترية (VHF).

(المادة 226.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

l) MHz 243

هو التردد المستخدم في محطات مركبات الإنقاذ والتجهيزات المستخدمة لأغراض الإنقاذ. (المادة 256.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

m) MHz 406.1 – 406

يستخدم لخدمة المتنقلة الساتلية ويقتصر استخدامه على المنارات الراديوية منخفضة القدرة لتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ (EPIRB).

(المادة 266.5 و 267.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

n) MHz 1544 – 1530 MHz 1645.5 – 1626.5

يجب إعطاء الأولوية لهذين النطاقين لتلبية الاحتياجات الطيفية اللازمة لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في إطار النظام العالمي

UAE 3 : سلامة الرحلات الجوية

c) MHz 335.4 – 328.6

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق MHz على أنظمة الهبوط بالأجهزة (ILS) (التراصف مع الانحدار).

(المادة 258.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

d) MHz 5150 – 5030

يستعمل نطاق التردد في تشغيل النظام المعياري الدولي (نظام الهبوط بالموجات الصغرية) للاقتراب والهبوط الدقيقين. وفي نطاق التردد MHz 5091-5030 تتمتع متطلبات هذا النظام بالأولوية على الاستعمالات الأخرى لهذا النطاق وينطبق القرار 114 (Rev.WRC-15). (المادة 444.5 و 444A.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

a) 21870 – 21924 kHz

kHz 23350 – 23200

تستخدم الخدمة الثابتة في هذين النطاقين kHz 21924 - 21870 و kHz 23350 - 23200 لتقديم خدمات تتعلق بسلامة الرحلات الجوية.

(المادة 155B.5 و 156A.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU

b) 75 MHz

يخصص التردد MHz 75 للمنارات الراديوية الدليلة ويحتاج حماية وتجنب أي تخصيص في النطاقات المجاورة له من MHz 74.8 و MHz 75.2.

(المادة 180.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU



UAE 3 : سلامة الرحلات الجوية

لحماية الخدمات المنفصلة، جميع الإرسالات محظورة في النطاقات التالية:

GHz 111,8 – 109,5	MHz 1427 – 1400
GHz 116 – 114,25	
GHz 151.5 – 148.5	MHz 2700 – 2690 بإستثناء تلك التي تنص عليها
GHz 167 – 164	المادة 422.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
GHz 185 – 182	للاتصالات ITU.
GHz 191,8 – 190	
GHz 209 – 200	GHz 10.7 – 10.68 بإستثناء تلك التي تنص عليها
GHz 231,5 – 226	المادة 483.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي
GHz 252 – 250	للاتصالات ITU.
(المادة 340.5 اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU) الطائرات محظورة من الإرسال في النطاقات التالية:	GHz 15.4 – 15.35 بإستثناء تلك التي تنص عليها المادة 511.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU.
MHz 1668,4 - 1664,4 - الإرسال من الجو إلى الأرض. (المادة 379A.5 اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU)	GHz 24 – 23.6 GHz 31.5 – 31.3 GHz 49.04 – 48.94 من المحطات المحمولة جواً
MHz 8400 8025- (المادة 463.5 اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU)	GHz 50,4 – 50,2 GHz 54,25 – 52,6 GHz 92 – 86 GHz 102 – 100

UAE 5 : استخدام تقييدي

لحماية خدمة الفلك الراديوي يجدر الانتباه بتخصيص النطاقات التالية:

،GHz 134-130	،GHz 23,12-23,07	، MHz 1722,2-1718,8	،kHz 13410 - 13360
،GHz 148,5-136	،GHz 31,3-31,2	، MHz 2690-2655	،kHz 25670-25550
،GHz 158,5-151,5	GHz 31,8-31,5	، MHz 3267-3260	، MHz 38,25-37,5
،GHz 168,93-168,59	في الإقليمين 1 و3،	، MHz 3339-3332	MHz 74,6-73
،GHz 171,45-171,11	،GHz 36,5-36,43	، MHz 3352,5-3345,8	في الإقليمين 1 و3،
،GHz 172,65-172,31	،GHz 43,5-42,5	، MHz 4835-4825	MHz 153-150,05
،GHz 173,85-173,52	،GHz 49,04-48,94	، MHz 4990-4950	في الإقليم 1،
،GHz 196,15-195,75	،GHz 86-76	، MHz 5000-4990	، MHz 328,6-322
،GHz 226-209	،GHz 94-92	، MHz 6675,2-6650	، MHz 410-406,1
،GHz 250-241	،GHz 100-94,1	،GHz 10,68-10,6	MHz 614-608
GHz 275-252	،GHz 109,5-102	،GHz 14,5-14,47	في الإقليمين 1 و3،
	،GHz 114,25-111,8	،GHz 22,21-22,01	، MHz 1400-1330
	،GHz 128,59-128,33	،GHz 22,5-22,21	، MHz 1613,8-1610,6
	،GHz 129,49-129,23	،GHz 22,86-22,81	، MHz 1670-1660



في النطاق الآتي تستخدم قياسات منفصلة بحاجة الى حماية، لذا يجدر الانتباه في تخصيصه:

MHz 7650 – 6675,2

هذا النطاق يستخدم لخدمة علم الفلك الراديوي لرصد الخطوط الطيفية مما قد تسببه الإرسالات غير المطلوبة من تداخلات ضارة، لذا يجب حمايته من المحطات الفضائية للخدمة الساتلية الثابتة.

UAE 6 : استخدامات حصرية

b) MHz 1626,5 – 1610

يحجز هذا النطاق في العالم أجمع لاستخدام وتطوير المساعدات الإلكترونية في الملاحة الجوية والمحمولة جواً، والمنشآت المصاحبة لها مباشرة والمقامة على سطح الأرض أو على متن السواتل. ويكون هذا الاستعمال خاضعاً للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (المادة 366.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)

a) 960 - 1215 MHz

تستخدم خدمة الملاحة الراديوية للطيران في هذا النطاق في العالم أجمع لتشغيل وتطوير المساعدات الإلكترونية في الملاحة الجوية، المحمولة منها على متن الطائرات أو الموجودة في المنشآت المصاحبة المقامة على سطح الأرض. (المادة 328.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)

UAE 7 : ملاحة راديوية للطيران ، استدلال راديوي

بالرجوع الى اللائحة التنظيمية للأنظمة الراديوية للطيران * ، فإن النطاقات الترددية هي:

MHz 500 9 – 000 9	MHz 2010 – 920 1	kHz 030 18 – 900 17	kHz 526.5 – 255
GHz 12.75 – 10.7	MHz 200 2 – 110 2	kHz 000 22 – 924 21	KHz 3155 – 2850
GHz 13.4 – 13.25	MHz 2483.5 – 2400	kHz 350 23 – 200 23	kHz 500 3 – 400 3
GHz 14.5 – 14	MHz 300 3 – 700 2	MHz 75.2 – 74.8	kHz 950 3 – 800 3
GHz 15.7 – 15.4	MHz 400 4 – 200 4	MHz 137 – 108	kHz 850 4 – 650 4
GHz 20.2 – 19.7	MHz 091 5 – 030 5	MHz 335.4 – 230	kHz 730 5 – 450 5
GHz 24.65 – 24.25	MHz 150 5 – 030 5	MHz 406.1 – 406	kHz 765 6 – 525 6
GHz 30 – 29.5	MHz 350 5 – 150 5	MHz 400 1 – 960	kHz 040 9 – 815 8
GHz 33.4 – 31.8	MHz 470 5 – 350 5	MHz 660.5 1 – 518 1	kHz 100 10 – 005 10
GHz 77	MHz 600 5 – 470 5	MHz 675 1 – 668 1	kHz 400 11 – 175 11
GHz 94	MHz 5875 – 650 5	MHz 785 1 – 710 1	kHz 360 13 – 200 13
	MHz 850 8 – 750 8	MHz 880 1 – 805 1	kHz 100 15 – 010 15



UAE 8 : الهواة الراديوية

بالرجوع الى اللائحة التنظيمية لهواة اللاسلكي ، فإن النطاقات الترددية هي:

GHz 10.5 – 10	kHz 24990 – 24890	kHz 1850 – 1810
GHz 24.25 – 24	MHz 29.7 – 28	kHz 3800 – 3500
GHz 47.2 – 47	MHz 54 – 50	kHz 366.5 5 – 351.5 5
GHz 81 – 76	MHz 70.5 – 70	kHz 7200 – 7000
GHz 123 – 122.25	MHz 146 – 144	kHz 10150 – 10100
GHz 250 – 134	MHz 438 – 432	kHz 14350 – 14000
	MHz 1300 – 1240	kHz 18168 – 18068
	MHz 2450 – 2400	kHz 21450 – 21000

UAE 9 : المحطات الأرضية

بالرجوع الى اللائحة التنظيمية للمحطات الأرضية، فإن النطاقات الترددية هي:

محطات أرضية متحركة (ESIM)

- نطاق الترددات (Ka-Band)
- GHz 19.7-17.7 (فضاء-أرض)
- GHz 20.2-19.7 (فضاء-أرض)
- GHz 29.5-27.5 (أرض-فضاء)
- GHz 30.0-29.5 (أرض-فضاء)

(ESV)

- نطاق الترددات (C-Band)
- MHz 4200 – 3800 (فضاء-أرض)
- MHz 6425 – 5925 (فضاء-أرض)
- نطاق الترددات (Ku-Band)
- GHz 12,75 – 10,7 (فضاء-أرض)
- GHz 14,5 – 14 (أرض-فضاء)

- نطاق الترددات (نطاق-L)
- MHz 1559-1518 (فضاء-أرض)
- MHz 1660.5-1626.5 (فضاء-أرض)
- MHz 1675-1668 (أرض-فضاء)
- نطاق الترددات (نطاق-S)
- MHz 2010-1980
- MHz 2170-2200

- نطاق الترددات (L-Band)
- MHz 1626.5 - 1559

(VSAT)

- نطاق الترددات (C-Band)
- MHz 4200 – 3800 (فضاء-أرض)
- MHz 4800 – 4500 (فضاء-أرض)
- MHz 5250 – 5150 (أرض-فضاء)
- MHz 6725 – 5725 (أرض-فضاء)
- نطاق الترددات (Ku-Band)
- GHz 11.7 – 10.7 (فضاء-أرض) / (أرض-فضاء)
- GHz 13.25 – 12.5 (فضاء-أرض) / (أرض-فضاء)
- GHz 13.65- 13.4 (أرض-فضاء)
- نطاق الترددات (Ka-Band)
- GHz 21.2 – 19.7 (فضاء-أرض)
- GHz 31 – 27.5 (أرض-فضاء)

(DSNG)

- نطاق الترددات (Ku-Band)
- GHz 11.7 – 10.7 (فضاء-أرض) / (أرض-فضاء)
- GHz 13.25 – 12.5 (فضاء-أرض) / (أرض-فضاء)
- GHz 14.8- 13.75 (أرض-فضاء)
- نطاق الترددات (Ka-Band)
- GHz 21.2 – 19.7 (فضاء-أرض)
- GHz 31 – 27.5 (أرض-فضاء)



UAE 10: الثابتة

بالرجوع إلى اللائحة التنظيمية للخدمة الراديوية الثابتة، فإن النطاقات الترددية هي:

GHz 43.5 – 36	GHz 13.25 – 10.7	MHz 380 – 230
GHz 50.2 – 47.2	GHz 15.35 – 13.4	MHz 450 – 406.1
GHz 52.6 – 50.4	GHz 17.3 – 15.7	MHz 110 2 – 025 2
GHz 66 – 55.78	GHz 19.7 – 17.7	MHz 290 2 – 200 2
GHz 76 – 71	GHz 23.6 – 21.2	MHz 483.5 2 – 400 2
GHz 86 – 81	GHz 29.5 – 27.5	MHz 000 5 – 400 4
GHz 94 – 92	GHz 31.3 – 31	MHz 750 8 – 650 5
GHz 95 – 94.1	GHz 33.4 – 31.8	GHz 10.68 – 10

UAE 11: البحرية

بالرجوع إلى اللائحة التنظيمية لخدمة الراديو البحري، فإن النطاقات الترددية هي:

MHz 3100 – 2900	MHz 406.1 – 406	kHz 526.5 – 415
MHz 5650 – 5460	MHz 457.5875 – 457.5125	kHz 27500 – 1600
MHz 9500 – 9200	MHz 467.5875 – 467.5125	MHz 44 – 42
GHz 14 – 13.4	MHz 1545 – 1530	MHz 123.1 / 121.5
	MHz 1646.5 – 1626.5	MHz 162.025 – 156

UAE 12: الراديو المتنقل الخاص (PMR)

بالرجوع إلى اللائحة التنظيمية للراديو المتنقل الخاص (PMR)، فإن النطاقات الترددية هي:

MHz 470 – 434.79	MHz 174 – 146	kHz 526.5 – 415
MHz 870–868	MHz 400 – 350	MHz 47 – 1.6
MHz 921–915	MHz 406 – 400.15	MHz 87.5 – 66
	MHz 433.05 – 406.1	MHz 144 – 118



UAE 13: الفلك الراديوي

GHz 226 – 217 / GHz 158,5 – 155,5 / 109,5 – 105

GHz 114,25 – 111,8 / GHz

إن استخدام هذا التوزيع مقصور على المهمات الفضائية لخدمة الفلك الراديوي. (بالرجوع الى اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU المادة 562B.5)

GHz 1000 – 275

أجزاء من هذا النطاق بحاجة الى حماية كما نصت عليه المادة 565.5 من اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU وهي معرفة لخدمات (نشطة) و(منفصلة).

GHz 49,04 – 48,94

هذا النطاق موزع لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي. بالرجوع الى اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU المادة 555.5

GHz 65 – 64 / GHz 59 – 58,2 / GHz 54,25 – 51,4

يمكن إجراء أرصاد الفلك الراديوي في النطاقات بموجب ترتيبات وطنية. (بالرجوع الى اللوائح الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات ITU المادة 556.5)

UAE14: أجهزة النطاق العريض جداً (UWA) وأجهزة قصيرة المدى (SRD)

بالرجوع الى اللائحة التنظيمية لأجهزة النطاق العريض جداً (UWA) وأجهزة قصيرة المدى (SRD)، فإن النطاقات الترددية هي:

GHz 14 – 13.4	MHz 832 – 823	MHz 47 – kHz 9
GHz 17.3 – 17.1	MHz 876 – 863	MHz 108 – 87.5
GHz 27 – 24	MHz 921 – 915	MHz 38.45 1 – 38.2 1
GHz 66 – 57	MHz 804.8 1 – 785 1	MHz 174 – 169.4
GHz 85 – 75	MHz 1900 – 1795	MHz 315 – 312
GHz 123 – 122	MHz 500 2 – 400 2	MHz 406 – 401
GHz 246 – 244	MHz 000 7 – 500 4	MHz – 434.79 MHz 433.05
	MHz 600 10 – 500 8	MHz 446.2 – 446



UAE15: الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)

MHz 2690 – 2496	MHz 470 – 450
MHz 3400 – 3300	MHz 790 – 694
MHz 3600 – 3400 (اشعار حماية المحطات الأرضية الخدمة الساتلية الثابتة FSS قبل 31 ديسمبر 2019)	MHz 862 – 791
GHz 27.5 – 24.25	MHz 960 – 880
GHz 43.5 – 37	MHz 1518 – 1427 (حماية الخدمة الساتلية المتنقلة MSS في النطاق المجاور)
GHz 47-45.5	MHz 1880 – 1805 / MHz 1785 – 1710
GHz 48.2 – 47.2	MHz 2170 – 2110 / MHz 1980 – 1920
GHz 71 – 66	MHz 2200-2170 / MHz 2010 – 1980
	MHz MHz 2400 – 2300

UAE16: خدمات المساندة في الإنتاج الإذاعي والفعاليات الخاصة (PMSE)

بالرجوع الى اللائحة التنظيمية لخدمات المساندة في الإنتاج الإذاعي والفعاليات الخاصة (PMSE)، فإن النطاقات الترددية هي:

MHz 200 4 – 800 3	MHz 74.8 – 66
MHz 900 4 – 400 4	MHz 156 – 138
MHz 925 5 – 150 5	MHz 230 – 174
025MHz 8 – 700 6	MHz 450 – 406.1
MHz 200 9 – 600 8	MHz 694 – 470
MHz 600 10 – 800 9	MHz 832 – 823
GHz 12.5 – 11.7	MHz 870 – 863
GHz 14 – 13.4	MHz 400 1 – 350 1
Hz 17.3 – 17.1	MHz 710 1 – 675 1
GHz 23.6 – 21.2	MHz 804.8 1 – 785 1
GHz 24.5 – 24	MHz 900 1 – 880 1
GHz 50.2 – 47.2	MHz 110 2 – 980 1
GHz 64 – 57	MHz 500 2 – 170 2
	MHz 300 3 – 100 3



حواشی عالمی



56.5

يجوز لمحطات الخدمات التي وزع عليها النطاقان kHz 19,95 و 70 20,05 kHz، وكذلك النطاقان kHz 84 و 86 90 kHz في الإقليم 1، أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت. ويجب حماية هذه المحطات من التداخل الضار. وسيستخدم الترددان kHz 25 و 50 kHz لهذا الغرض وبنفس الشروط في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC 12)

57.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة البحرية للنطاقات kHz 14 و 19,95 kHz و 70 و 20,05 kHz و 90 kHz (وللنطاقين kHz 72 و 84 kHz و 90 kHz في الإقليم 1) يقتصر على محطات الإبراق الراديوي الساحلية (A1A و F1B فقط). وترخص الإرسالات من الصنفين J2B أو J7B، بصورة استثنائية، شريطة ألا يتجاوز عرض النطاق اللازم العرض الذي يقابل عادة صنف الإرسال A1A أو F1B في هذه النطاقات.

58.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 67-70 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC 2000)

59.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاقان kHz 72 و 70 و 84 kHz على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البحرية، على أساس أولي، (انظر الرقم 33.5) في بنغلاديش وباكستان. (WRC 2000)

60.5

يجوز استخدام أنظمة الملاحة الراديوية النبضية في النطاقين kHz 70 و 86 kHz (في الإقليم 1) و kHz 110 و 130 kHz (في الإقليم 1) شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمات الأخرى التي وزعت عليها هذه النطاقات.

61.5

لا يجوز إنشاء وتشغيل محطات لخدمة الملاحة الراديوية البحرية في الإقليم 2 داخل النطاقين kHz 90 و 110 و 130 kHz إلا بالاتفاق، بموجب الرقم 21.9، مع الإدارات التي قد تتأثر خدماتها التي تعمل وفق

53.5

على الإدارات التي ترخص استخدام ترددات أقل من kHz 8,3 أن تتحقق من أنها لا تسبب تداخلات ضارة بخدمات وزعت عليها النطاقات التي تفوق kHz 8,3. (WRC-12)

54.5

تحت الإدارات التي تجري أبحاثاً علمية باستخدام ترددات أقل من kHz 8,3 على إخطار الإدارات الأخرى التي يمكن أن تكون معنية بذلك بحيث تستفيد هذه الأبحاث من كل الحماية الممكنة من أي تداخلات ضارة. (WRC-12)

54A.5

يقتصر استعمال خدمة مساعدات الأرصاد الجوية لنطاق التردد kHz 8,3 و 11,3 kHz على الاستعمال المنفعل. وفي النطاق kHz 9 و 11,3 kHz، يجب على محطات خدمة مساعدات الأرصاد الجوية ألا تطالب بالحماية من محطات خدمة الملاحة الراديوية المقدمة لتبليغ المكتب بها قبل 1 يناير 2013. وبالنسبة إلى التقاسم بين محطات خدمة مساعدات الأرصاد الجوية ومحطات خدمة الملاحة الراديوية المبلغة بعد هذا التاريخ، ينبغي تطبيق أحدث نسخة للتوصية (WRC-12). (ITU R RS.1881)

54B.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد kHz 8,3 و 9 kHz أيضاً في الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين ومصر والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والكويت ولبنان والمغرب وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان وتونس لخدمة الملاحة الراديوية والخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة على أساس أولي. (WRC-15)

54C.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد kHz 8,3 و 9 kHz أيضاً في الصين لخدمة الملاحة الراديوية البحرية والخدمة المتنقلة البحرية على أساس أولي. (WRC-12)

55.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد kHz 14 و 17 kHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا والاتحاد الروسي وجورجيا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC-15)



أساس المساواة في حقوق التشغيل. (WRC 19) 67A.5 لا تتجاوز محطات خدمة الهواة التي تستعمل ترددات في النطاق 137,8 kHz-135,7 حدًا أقصى للقوة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p) قدره 1 W ولا تسبب تداخلاً ضاراً بمحطات خدمة الملاحة الراديوية العاملة في البلدان المدرجة في الرقم 67.5 (WRC 07).

67B.5

يقتصر استعمال نطاق التردد 135,7 137,8 kHz في الجزائر ومصر والعراق ولبنان والجمهورية العربية السورية والسودان وجنوب السودان وتونس على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البحرية. ويجب ألا تستعمل خدمة الهواة في البلدان المذكورة أعلاه في نطاق التردد 135,7 137,8 kHz، وينبغي للبلدان التي ترخص هذا الاستعمال مراعاة ذلك. (WRC 19)

68.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 160 200 kHz للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: جمهورية الكونغو وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجنوب إفريقيا. (WRC 15)

69.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 200-255 kHz في الصومال أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي.

70.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 200 283,5 kHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا وبوروندي وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو وإسواتيني وإثيوبيا وكينيا وليسوتو ومدغشقر وملاوي وموزامبيق وناميبيا ونيجيريا وعمان وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية جنوب إفريقيا وتنزانيا وتشاد وزامبيا وزمبابوي. (WRC 19)

71.5

(SUP - WRC-19)

72.5

(SUP - WRC-12)

هذا الجدول. غير أنه يجب على محطات الخدمات الثابتة والمنتقلة البحرية والتحديد الراديوي للموقع ألا تسبب تداخلاً ضاراً لمحطات خدمة الملاحة الراديوية البحرية المنشأة بموجب مثل هذه الاتفاقات.

62.5

تحت الإدارات التي تشغل محطات في خدمة الملاحة الراديوية داخل النطاق 110 kHz-90 على تنسيق الخصائص التقنية والتشغيلية للمحطات بحيث تجتنب التداخلات الضارة بالخدمات التي تؤمنها هذه المحطات.

63.5

(SUP - WRC-97)

64.5

ترخص فقط الإرسالات من الأصناف A1A أو F1B و A2C و A3C و F1C أو F3C لمحطات الخدمة الثابتة في النطاقات الموزعة لهذه الخدمة بين 90 kHz و 148,5 kHz (160 kHz في الإقليم 1) ولمحطات الخدمة المتنقلة البحرية في النطاقات الموزعة لهذه الخدمة بين 110 kHz و 148,5 kHz (160 kHz في الإقليم 1). وترخص أيضاً، بصفة استثنائية، الإرسالات من الصنف J2B أو J7B في النطاق 160 kHz-110 kHz (148,5 kHz في الإقليم 1) لمحطات الخدمة المتنقلة البحرية.

65.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاقان 117,6 kHz-112 و 129 kHz-126 على الخدمتين الثابتة والمنتقلة البحرية، على أساس أولي، (انظر الرقم 33.5) في بنغلاديش. (WRC-2000)

66.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 117,6 kHz-115 في ألمانيا على الخدمتين الثابتة والمنتقلة البحرية على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، وعلى خدمة الملاحة الراديوية على أساس ثانوي (انظر الرقم 32.5).

67.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 130 148,5 kHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس ثانوي في البلدين التاليين: قبرغيزستان وتركمانستان. وتشغل هذه الخدمة داخل هذه البلدان وفيما بينها على



محطات الملاحة الراديوية للطيران العاملة في نطاق التردد 435-495 kHz في تداخل لاستقبال المحطات الساحلية للإرسالات من محطات السفن على ترددات محددة لمحطات السفن على أساس عالمي.(WRC-19)

78.5

فئة خدمة مختلفة: إن توزيع النطاق 435 kHz-415 لخدمة الملاحة الراديوية للطيران هو على أساس أولي، في كوبا والولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك.

79.5

في الخدمة المتنقلة البحرية، يقتصر استعمال نطاقي التردد 495 kHz-415 و505-526,5 kHz على الإبراق الراديوي ويمكن استعمالهما من أجل النظام NAVDAT طبقاً لأحدث صيغة للتوصية ITU-R M.2010، رهنأ بالاتفاق بين الإدارات المهتمة والمتأثرة. وتقتصر محطات الإرسال للنظام NAVDAT على المحطات الساحلية.(WRC-19)

79A.5

عندما تعتزم الإدارات إنشاء محطات ساحلية في الخدمة NAVTEX على الترددات 490 kHz و 495 kHz تحت بشدة على أن تنسق خصائص التشغيل طبقاً لإجراءات المنظمة البحرية الدولية (IMO) (انظر القرار 339 ((Rev.WRC-07)).

80.5

إن استخدام خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 435-495 kHz في الإقليم 2 مقصور على المنارات اللا اتجائية التي لا تستعمل الإرسال الصوتي.

80A.5

يجب ألا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p) للمحطات العاملة في خدمة الهواة المستعملة لترددات في النطاق 472-479 kHz القيمة W 1. ويجوز للإدارات زيادة هذا الحد إلى 5 W (القدرة المشعة المكافئة المتناحية) في أجزاء من أراضيها تبعد أكثر من 800 km عن حدود الجزائر والمملكة العربية السعودية وأذربيجان والبحرين وبيلاروس والصين وجزر القمر وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والأردن وكازاخستان والكويت

73.5

يجوز في خدمة الملاحة الراديوية البحرية استعمال النطاق 325 kHz-285 (325 283,5 kHz في الإقليم 1) لإرسال معلومات ملاحية إضافية باستخدام تقنيات النطاق الضيق، شريطة عدم التسبب في تداخلات ضارة لمحطات المنارات الراديوية المشغلة في خدمة الملاحة الراديوية.(WRC-97)

74.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق الترددات 285,7 kHz-285,3 في الإقليم 1 لخدمة الملاحة الراديوية البحرية (غير المنارات الراديوية)، على أساس أولي.

75.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 325 kHz-315 لخدمة الملاحة الراديوية البحرية على أساس أولي في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا ومولدوفا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا وفي المناطق الرومانية المطلية على البحر الأسود، شريطة إجراء التشاور بين الإدارات المعنية قبل تخصيص ترددات هذا النطاق في منطقة بحر البلطيق لمحطات جديدة للملاحة الراديوية البحرية أو للطيران.(WRC-07)

76.5

يُستعمل التردد 410 kHz للتحديد الراديوي لزوايا الاتجاه في خدمة الملاحة الراديوية البحرية. ويجب على خدمات الملاحة الراديوية الأخرى التي وزع عليها النطاق 415 kHz-405 ألا تسبب تداخلات ضارة بخدمة التحديد الراديوي لزوايا الاتجاه في النطاق 413,5-406,5 kHz.

77.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 495 kHz-415 لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: أستراليا والصين والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 وجمهورية كوريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وباكستان وبنما وغينيا الجديدة وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسري لانكا. ويوزع نطاق التردد 435 495 kHz على خدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان ولاتفيا وأوزبكستان وقيرغيزستان. وعلى جميع الإدارات المذكورة أعلاه في تلك البلدان أن تتخذ جميع الخطوات العملية اللازمة حتى لا تتسبب



82C.5

يُستعمل نطاق التردد 505 kHz-495 من أجل نظام بيانات الملاحة (NAVDAT) الدولي الموصوف في أحدث صيغة للتوصية ITU R M.2010. وتقتصر محطات الإرسال للنظام NAVDAT على المحطات الساحلية. (WRC-19)

83.5

(SUP - WRC-07)

84.5

تردد شروط استعمال الخدمة المتنقلة البحرية للتردد 518 kHz في المادتين 31 و52. (WRC-07)

85.5

غير مستعمل.

86.5

إن قدرة الموجة الحاملة لمحطات الإذاعة، في الإقليم 2 وضمن النطاق 535 kHz-525، يجب ألا تتجاوز 1 kW أثناء النهار و250 W أثناء الليل.

87.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 526,5 kHz أيضاً للخدمة المتنقلة، على أساس ثانوي، في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا وإسواتيني وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا والنيجر. (WRC 19)

87A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 606,5 kHz-526,5 أيضاً في أوزبكستان لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي. ويخضع هذا الاستعمال للحصول على موافقة الإدارات المعنية بموجب الرقم 21.9، كما يقتصر هذا الاستعمال على المنارات الراديوية المقامة على الأرض والمشغلة اعتباراً من 27 أكتوبر 1997 إلى نهاية عمرها النافع. (WRC-97)

88.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 535 kHz-526,5 في الصين، أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران، على أساس ثانوي.

89.5

يخضع استعمال النطاق 1705 kHz-605 من جانب محطات الخدمة الإذاعية في الإقليم 2، للخطة

ولبنان وليبيا والمغرب وموريتانيا وعمان وأوزبكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وقرغيزستان والصومال والسودان وتونس وأوكرانيا واليمن. وفي نطاق التردد هذا، يجب ألا تتسبب خدمة الهواة في تداخل ضار بمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-12)

80B.5

يقتصر استخدام نطاق التردد 472 479 kHz في الجزائر والمملكة العربية السعودية وأذربيجان والبحرين وبيلاروس والصين وجزر القمر وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي والعراق والأردن وكازاخستان والكويت ولبنان وليبيا وموريتانيا وعمان وأوزبكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وقرغيزستان والصومال والسودان وتونس واليمن على الخدمة المتنقلة البحرية وخدمة الملاحة الراديوية للطيران. ويجب ألا تستخدم خدمة الهواة في البلدان المشار إليها أعلاه في نطاق التردد هذا، وينبغي للبلدان التي ترخص هذا الاستعمال مراعاة ذلك. (WRC-12)

81.5

(SUP - WRC-2000)

82.5

يقتصر استعمال التردد 490 kHz في الخدمة المتنقلة البحرية على إرسال المحطات الساحلية لإنذارات الملاحة والأرصاد الجوية وللمعلومات العاجلة المرسلة إلى السفن بواسطة الإبراق ضيق النطاق بطباعة مباشرة. وتردد شروط استعمال التردد 490 kHz في المادتين 31 و52. ويُطلب من الإدارات عند استعمالها نطاق التردد 415-495 kHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران أن تتخذ ما يلزم بحيث لا ينتج أي تداخل ضار بالتردد 490 kHz. وعند استخدام النطاق 472 479 kHz لأغراض خدمة الهواة، يجب على الإدارات أن تضمن عدم حدوث أي تداخل ضار بالتردد (WRC-12). (490 kHz)

82A.5

(SUP - WRC-12)

82B.5

(SUP - WRC-12)



96.5

يجوز للإدارات أن توزع حتى 200 kHz لخدمة الهواة التابعة لها في نطاقي التردد 1 715 1 800 kHz و 2 kHz 1 850 000 في البلدان التالية: ألمانيا وأرمينيا والنمسا وأذربيجان وبيلاروس وكرواتيا والدانمارك وإستونيا والاتحاد الروسي وفنلندا وجورجيا وهنغاريا وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وكازاخستان ولاتفيا وليختنشتاين وليتوانيا ومالطة ومولدوفا والنرويج وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية والمملكة المتحدة والسويد وسويسرا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. وعلى هذه الإدارات، مع ذلك، عند قيامها بتوزيع هذه الترددات في نطاقي التردد هذين على خدمتها للهواة، أن تتخذ ما قد يلزم من تدابير مناسبة، بعد التشاور مع إدارات البلدان المجاورة، حتى تمنع التداخلات الضارة بالخدمات الثابتة والمتنقلة للبلدان الأخرى بسبب خدمة الهواة التابعة لها كما أن متوسط قدرة أي محطة هواة يجب ألا يتجاوز W 10. (WRC-15)

97.5

في الإقليم 3، يعمل النظام الملاحي طويل المدى (Loran) على 1 850 kHz أو على 1 950 kHz، ويكون النطاقان المشغولان هما 1 875 1-kHz و 825 1 kHz 925 1-975 على التوالي. ويمكن للخدمات الأخرى الموزع عليها النطاق 1 800 2 000 kHz أن تستخدم أي تردد داخل هذا النطاق، شرط ألا تتسبب في تداخل ضار للنظام الملاحي طويل المدى الذي يعمل على 1 850 kHz أو على 1 950 kHz.

98.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 1 830 1 kHz 810 على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبلجيكا والكاميرون وجمهورية الكونغو والدانمارك ومصر وإريتريا وإسبانيا وإثيوبيا والاتحاد الروسي وجورجيا واليونان وإيطاليا وكازاخستان ولبنان وليتوانيا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان والصومال وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وتركيا. (WRC 15)

99.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 810 1 830 kHz أيضاً

التي وضعها المؤتمر الإداري الإقليمي للراديو (ريو دي جانيرو، 1988).

إن دراسة تخصيصات التردد لمحطات الخدمات الثابتة والمتنقلة في النطاق 1 705 1-kHz-625، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار التعيينات الواردة في الخطة التي وضعها المؤتمر الإداري الإقليمي للراديو (ريو دي جانيرو، 1988).

90.5

في النطاق 1 705 1-kHz-605، وفي الحالات التي تكون فيها محطة إذاعة في الإقليم 2 معنية، يجب أن تقتصر منطقة الخدمة للمحطات المتنقلة البحرية في الإقليم 1 على المنطقة التي يوفرها انتشار الموجة الأرضية.

91.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 705 1-kHz-606,5 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس ثانوي في الغالبين وسري لانكا. (WRC 97)

92.5

تستخدم بعض بلدان الإقليم 1 أنظمة الاستدلال الراديوي في النطاقات 1 606,5 1 625 1 kHz و 1 kHz 1 635 800 و 1 850 1 160 2 kHz و 194 2 300 2 kHz و 502 2 850 و 3 500 3 800 kHz، شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم 21.9. كما أن متوسط القدرة المشعة لهذه المحطات يجب ألا يتجاوز W 50.

93.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد 1 635 1 kHz 1 625 و 1 800 1 810 2 160 2 kHz أيضاً في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وكازاخستان ولاتفيا وليتوانيا ومنغوليا ونيجييريا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان وسلوفاكيا وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا على الخدمات الثابتة والمتنقلة البرية على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم 21.9. (WRC 15)

94.5 و 95.5

غير مستعملين.



kHz 2 065,0 و kHz 2 079,0 و kHz 2 082,5 و kHz 2 و kHz 2 086,0 و kHz 2 093,0 و kHz 2 096,5 و kHz 2 100,0 و kHz 2 103,5. وفي الأرجنتين وأوروغواي يستخدم الترددان الحاملان kHz 2 068,5 و kHz 2 075,5 لهذا الغرض أيضاً، بينما تستخدم الترددات الواقعة ضمن النطاق kHz 2 075,5 - kHz 2 072 كما هو منصوص عليه في الرقم 165.52.

106.5

يجوز في الإقليمين 2 و 3 لمحطات الخدمة الثابتة التي تجري الاتصالات داخل الحدود الوطنية فقط أن تستخدم الترددات المحصورة بين kHz 2 065 و kHz 2 و 107، شريطة ألا يتسبب ذلك في تداخل ضار بالخدمة المتنقلة البحرية ويجب ألا يتجاوز متوسط قدرة هذه المحطات W 50. وعند التبليغ عن هذه الترددات، ينبغي استرعاء عناية المكتب إلى هذه الأحكام.

107.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد kHz 2 170 و kHz 2 160 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وإريتريا وإسواتيني وإثيوبيا والعراق وليبيا والصومال. ويجب ألا يتجاوز متوسط قدرة المحطات في هاتين الخدمتين (WRC-19) W 50.

108.5

التردد الحامل kHz 2 182 هو تردد دولي للاستغاثة والنداء في المهناتفة الراديوية. وتحدد شروط استخدام النطاق kHz 2 190,5 - kHz 2 173,5 في المادتين 31 و (WRC-07) 52.

109.5

إن الترددات kHz 2 187,5 و kHz 4 207,5 و kHz 6 312 و kHz 8 414,5 و kHz 12 577 و kHz 16 804,5 هي ترددات دولية للاستغاثة في النداء الانتقائي الرقمي. وتحدد شروط استخدام تلك الترددات في المادة 31.

110.5

إن الترددات kHz 2 174,5 و kHz 4 177,5 و kHz 6 268 و kHz 8 376,5 و kHz 12 520 و kHz 16 695 هي ترددات دولية للاستغاثة في الإبراق ضيق النطاق بطباعة مباشرة. وتحدد شروط استخدام تلك الترددات في المادة 31.

على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والنمسا والعراق وليبيا وأوزبكستان وسلوفاكيا ورومانيا وسلوفينيا وتشاد وتوغو. (WRC-12)

100.5

في الإقليم 1، لا يجوز ترخيص استخدام النطاق kHz 1 810 830 لخدمة الهواة في البلدان الواقع كاملها أو جزء منها شمال دائرة العرض 40° شمالاً، إلا بعد التشاور مع البلدان المشار إليها في الرقمين 98.5 و 99.5 بغية تحديد التدابير الواجب اتخاذها لتجنب التداخلات الضارة بين محطات الهواة ومحطات الخدمات الأخرى المشغلة وفقاً للرقمين 98.5 و 99.5.

101.5

(SUP - WRC-12)

102.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد kHz 2 000 - kHz 1 850 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، وخدمي التحديد الراديوي للموقع والملاحة الراديوية، على أساس أولي في البلدان التالية: بوليفيا وشيلي وباراغواي وبيرو. (WRC-15)

103.5

على الإدارات أن تراعي الاحتياجات الخاصة بالخدمة المتنقلة البحرية، في الإقليم 1 عند تخصيص الترددات لمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاقات kHz 2 045 - kHz 1 850 و kHz 2 498 - kHz 2 194 و kHz 2 625 - kHz 2 502 و kHz 2 650.

104.5

يقتصر استخدام خدمة مساعدات الأرصاد الجوية للنطاق kHz 2 025 - kHz 2 045 في الإقليم 1 على محطات العوامات الخاصة بدراسة المحيطات.

105.5

في الإقليم 2، باستثناء غرينلاند، ستكون المحطات الساحلية ومحطات السفن التي تستخدم المهناتفة الراديوية في النطاق kHz 2 107 - kHz 2 065 مقصورة على إرسالات الصنف J3E وبقدرة ذروة لا تتجاوز kW 1. ويفضل استخدام الترددات الحاملة الآتية:



155 و 400 kHz لمواجأة الحاجات المحلية. وتجدر الإشارة إلى أن الترددات المحصورة بين 3 kHz و 000 و 4 000 kHz تناسب أجهزة التقويم السمعي المعدة للتشغيل على مسافات قصيرة في مجال الحث.

117.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 3 200 3 155 kHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: كوت ديفوار ومصر وليبيريا وسري لانكا وتوغو. (WRC-19)

118.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 400 kHz-3 230 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع، على أساس ثانوي، في البلدان التالية: الولايات المتحدة والمكسيك وبيرو. (WRC-19)

119.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 750 kHz-3 500 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في بيرو. (WRC-15)

120.5

(SUP - WRC-2000)

121.5

غير مستعمل.

122.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 3 750 kHz 4 000 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي، في البلدان التالية: بوليفيا وشيلي وإكوادور وباراغواي وبيرو. (WRC-15)

123.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 950 kHz-3 900 على الخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وإسواتيني وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا وجنوب إفريقيا وزامبيا وزمبابوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم 21.9. (WRC-19)

111.5

يجوز استخدام الترددات الحاملة 2 182 kHz و 3 kHz و 023 و 680 kHz و 364 و 8 kHz والترددات 121,5 MHz و 156,525 MHz و 156,8 MHz و 243 MHz أيضاً لعمليات البحث والإنقاذ المتعلقة بالمركبات الفضائية المأهولة، وفقاً للإجراءات المعمول بها في خدمات الاتصالات الراديوية للأرض. وترد شروط استخدام الترددات في المادة 31.

وينطبق الشيء نفسه على الترددات 10 003 kHz و 14 993 kHz و 19 993 kHz، ولكن يجب في كل من هذه الحالات أن يكون البث محصوراً في نطاق kHz $3 \pm$ حول التردد. (WRC-07)

112.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 2 194 2 300 kHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلد التالي: سري لانكا. (WRC-19)

113.5

فيما يتعلق بشروط استخدام النطاقات 2 kHz 2-495 (300 2 498 kHz في الإقليم 1) و 3 400 kHz و 200 و 4 750 4 995 kHz و 5 060 kHz-5 005 للخدمة الإذاعية، انظر الأرقام من 16.5 إلى 20.5 و 21.5 و من 3.23 إلى 10.23.

114.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 2 502 2 625 kHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلد التالي: العراق. (WRC-19)

115.5

يجوز كذلك لمحطات الخدمة المتنقلة البحرية التي تشارك في عمليات بحث وإنقاذ منسقة أن تستخدم الترددات الحاملين (المرجعيين) 3 kHz و 023 و 680 kHz، وفقاً للمادة 31. (WRC-07)

116.5

تحت الإدارات على الترخيص باستخدام النطاق 3 kHz 195-3 155 لتوفير قناة مشتركة على أساس عالمي، لأجهزة التقويم السمعي اللاسلكية ضعيفة القدرة. ويجوز للإدارات أن تخصص لنفس هذه الأجهزة قنوات إضافية في النطاقات المحصورة بين 3 kHz



124.5

(SUP - WRC-2000)

125.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 4 000 kHz-3 950 في غرينلاند أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي. ويجب ألا تتجاوز قدرة المحطات الإذاعية المشغلة في هذا النطاق القيمة اللازمة لتأمين خدمة وطنية، وعلى أي حال، يجب ألا تتجاوز هذه القدرة 5 kW.

126.5

يجوز لمحطات الخدمات التي وزع عليها النطاق 3 995 4 005 kHz، في الإقليم 3، أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت.

127.5

يقتصر استخدام النطاق 4 000 4 063 kHz في الخدمة المتنقلة البحرية على محطات السفن المستخدمة للمهاتفه الراديوية (انظر الرقم 20.52 والتذييل 17).

128.5

يجوز بصفة استثنائية، لمحطات الخدمة الثابتة ذات القدرة المتوسطة التي لا تتجاوز 50 W والتي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستخدم ترددات النطاقين 4 123 kHz و 4 130 4 438 kHz شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة المتنقلة البحرية. وبالإضافة إلى ذلك يمكن تشغيل محطات الخدمة الثابتة ذات القدرة المتوسطة التي لا تتجاوز 1 kW في نطاقات التردد 4 063 4 123 kHz و 4 130 4 133 kHz و 4 408 4 438 kHz، في البلدان التالية: أفغانستان والأرجنتين وأرمينيا وبيلاروس وبوتسوانا وبوركينا فاسو وجمهورية إفريقيا الوسطى والصين والاتحاد الروسي وجورجيا والهند وكازاخستان ومالي والنيجر وباكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا، شريطة أن تكون واقعة على مسافة 600 km على الأقل من السواحل وألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة المتنقلة البحرية. (WRC-19)

129.5

(SUP - WRC-07)

130.5

ترد شروط استخدام الترددات الحاملين 4 125 kHz و 6 215 kHz في المادتين 31 و52. (WRC-07)

131.5

يستخدم التردد 4 209,5 kHz حصراً للإرسال من المحطات الساحلية لإنذارات أرصاد جوية وملاحة ومعلومات عاجلة إلى السفن بواسطة تقنيات النطاق الضيق بطباعة مباشرة. (WRC-97)

132.5

إن الترددات 4 210 kHz و 6 314 kHz و 8 416,5 kHz و 12 579 kHz و 16 806,5 kHz و 19 680,5 kHz و 22 kHz و 376 و 100,5 kHz هي الترددات الدولية لإرسال معلومات السلامة البحرية (MSI) (انظر التذييل 17).

132A.5

يجب ألا تتسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع في تداخلات ضارة بالمحطات العاملة في الخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا تطالب بالحماية منها. وتقتصر تطبيقات خدمة التحديد الراديوي للموقع على الرادارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار 612 (WRC-12). (انظر التذييل 17).

132B.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 4 438 4 488 kHz للخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)

133.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 5 250 kHz 5 130 في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ولاتفيا وليتوانيا والنيجر وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا للخدمة المتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5). (WRC-12)

133A.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 5 250 5 275 kHz و 200 26 350 kHz للخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)

133B.5

يجب ألا تتجاوز المحطات العاملة في خدمة الهواة والتي تستعمل نطاق التردد 5 351,5 5 366,5 kHz



اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشور وفقاً للوائح الراديو. (WRC-07)

137.5

يجوز لمحطات الخدمة الثابتة ذات القدرة المتوسطة التي لا تتجاوز 50 W والتي تجري الاتصالات داخل الحدود الوطنية فقط أن تستخدم بصفة استثنائية النطاقين 6 213,5 kHz و 6 و 200 kHz 525-220,5 شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة المتنقلة البحرية. وعند التبليغ عن هذه الترددات، ينبغي استعراض عناية المكتب إلى هذه الشروط. 138.5 تستعمل النطاقات التالية:

6 795 kHz (التردد المركزي، 6 780 kHz) 434,79 MHz (التردد المركزي 433,05 MHz) (433,92) في الإقليم 1 باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 61,5, 280.5 GHz (التردد المركزي 123 GHz، 61,25 GHz) (التردد المركزي 246 GHz، 122,5 GHz) (التردد المركزي 245) من أجل التطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM). وهذا الاستعمال مشروط بالحصول على ترخيص خاص تصدره الإدارة المعنية بالاتفاق مع الإدارات الأخرى التي قد تتأثر خدمات الاتصالات الراديوية التابعة لها نتيجة لذلك. ولأغراض تطبيق هذا الحكم، على الإدارات أن ترجع إلى آخر التوصيات ITU-R المتعلقة بهذا الموضوع.

138A.5

(SUP - WRC-12)

139.5

(SUP - WRC-12)

140.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 7 050 7 000 kHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والعراق والصومال وتوغو. (WRC-15)

141.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 7 050 7 000 kHz للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: مصر وإريتريا وإثيوبيا وغينيا وليبيا ومدغشقر والنيجر. (WRC-12)

قيمة قصوى للقدرة المشعة مقدارها 15 W (قدرة مشعة مكافئة متناحية). ومع ذلك، في الإقليم 2 في المكسيك، يجب ألا تتجاوز المحطات العاملة في خدمة الهواة والتي تستعمل نطاق التردد 5 351,5 366,5 5 قيمة قصوى للقدرة المشعة مقدارها 20 W (قدرة مشعة مكافئة متناحية). وفي بلدان الإقليم 2 التالية: أنتيغوا وبربودا والأرجنتين والبهاما وبربادوس وبليز وبوليفيا والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوستاريكا وكوبا والجمهورية الدومينيكية ودومينيكا والسلفادور وإكوادور وغرينادا وغواتيمالا وغيانا وهايتي وهندوراس وجامايكا ونيكاراغوا وبنما وباراغواي وبيرو وسانت لوسيا وسانت كيتس ونيفيس وسانت فنسنت وغرينادين وسورينام وترينيداد وتوباغو وأوروغواي وفنزويلا، إضافة إلى البلدان والمقاطعات ما وراء البحار في مملكة هولندا في الإقليم 2، يجب ألا تتجاوز المحطات العاملة في خدمة الهواة والتي تستعمل نطاق التردد 5 366,5 351,5 kHz قيمة قصوى للقدرة المشعة مقدارها 25 W (قدرة مشعة مكافئة متناحية). (WRC-19)

134.5

إن استعمال الخدمة الإذاعية لنطاقات التردد 5 kHz 900 5 950 و 7 300 7 350 kHz و 9 400 9 500 kHz و 11 600 11 650 و 12 050 12 100 kHz و 13 600 13 kHz و 15 570 و 13 800 13 870 kHz و 15 600 15 800 kHz و 17 480 17 550 و 18 900 19 020 kHz يخضع لتطبيق إجراء المادة 12. وتُحث الإدارات على استعمال نطاقات التردد هذه لتسهيل تنفيذ عمليات البث المشكل رقمياً وفقاً لأحكام القرار 517 (Rev. WRC-19). (19).

135.5

(SUP - WRC-97)

136.5

توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمات التالية، التي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاق 5 950 kHz و 900 5 شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية: الخدمة الثابتة (في جميع الأقاليم الثلاثة)، والخدمة المتنقلة البرية (في الإقليم 1)، والخدمة المتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R) (في الإقليمين 2 و 3). وتُحث الإدارات، عند استعمال الترددات لهذه الخدمات، على استعمال القدرة الدنيا



داخل حدود البلد الذي تقع فيه فحسب، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمة الإذاعية. وتحث الإدارات، عند استخدام ترددات لهاتين الخدمتين، على استخدام القدرة الدنيا اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشورة وفقاً للوائح الراديو. (WRC-12)

143B.5

يجوز للمحطات في الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية، في الإقليم 1، أن تستعمل الترددات في النطاق 7 350 7 450 kHz بحيث تقيم اتصالات داخل حدود البلد الذي تقع فيه فحسب. ويجب ألا تتجاوز القدرة المشعة الإجمالية التي تستخدمها كل محطة (WRC-12). (24 dBW)

143C.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 7 350 7 400 kHz و 7 400 7 450 kHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وجزر القمر وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وجمهورية إيران الإسلامية والأردن والكويت وليبيا والمغرب وموريتانيا والنيجر وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان وجنوب السودان وتونس واليمن. (WRC-12)

143D.5

يجوز لمحطات الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية، في الإقليم 2، أن تستعمل الترددات في النطاق 7 350 7 400 kHz، بحيث تقيم اتصالات داخل حدود البلدان التي تقع فيها فحسب، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمة الإذاعية. وتحث الإدارات، عند استخدام ترددات من أجل هذه الخدمات، على استخدام القدرة الدنيا اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشورة وفقاً للوائح الراديو. (WRC-12)

143E.5

(SUP - WRC-12)

144.5

يجوز لمحطات الخدمات التي وزع عليها النطاق 8 005 7-kHz في الإقليم 3 أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت.

141A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 7 100 7-kHz و 7 200 7-kHz في أوزبكستان وقيرغيزستان على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي. (WRC-03)

141B.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 7 200 kHz 100 أيضاً على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (R) على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية وأستراليا والبحرين وبوتسوانا وبروني دار السلام والصين وجزر القمر وجمهورية كوريا وديغو غارسيا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وغينيا وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية واليابان والأردن والكويت وليبيا ومالي والمغرب وموريتانيا والنيجر ونيوزيلندا وعمان وبابوا غينيا الجديدة وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسنغافورة والسودان وجنوب السودان وتونس وفيتنام واليمن. (WRC-19)

141C.5

(SUP - WRC-12)

142.5

لن يفرض استعمال النطاق 7 300 7-kHz 200 لخدمة الهواة قيوداً على الخدمة الإذاعية المقرر تشغيلها في الإقليمين 1 و3. (WRC-12)

143.5

توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية، التي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاق 7 350 7-kHz 300، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية. وتحث الإدارات، عند استعمال الترددات لهاتين الخدمتين، على استعمال القدرة الدنيا اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشور وفقاً للوائح الراديو. (WRC-07)

143A.5

في الإقليم 3، يجوز استعمال الترددات في النطاق 7 350 7 450 kHz من جانب المحطات القائمة في الخدمة الثابتة على أساس أولي والخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي، بحيث تقيم اتصالات



kHz 550 25-670 25	145.5	تردد شروط استخدام الترددات الحاملة 8 291 kHz و 12 290 kHz و 16 420 kHz في المادتين 31 و 52. (WRC-07)
MHz 37,5-38,25	145A.5	يجب ألا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالمحطات العاملة في الخدمة الثابتة وألا تطالب بالحماية منها. وتقتصر تطبيقات خدمة التحديد الراديوي للموقع على الإدارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار 612 (WRC-12). (Rev.WRC-12).
MHz 73-74,6 في الإقليمين 1 و 3،	145B.5	توزيع بديل: يوزع نطاقا التردد 9 305 و 9 355 kHz و 16 100 و 16 200 kHz للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)
MHz 150,05-153 في الإقليم 1،	146.5	توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمة الثابتة، التي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاقات 500 kHz- 9 400 و 11 650 و 11 kHz- 11 600 و 12 100 و 12 kHz- 050 و 18 800 و 15-15 600 و 17 kHz- 17 550 و 17 kHz- 19 020 و 18-900، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية. وتحث الإدارات، عند استعمال الترددات للخدمة الثابتة، على أن تستعمل القدرة الدنيا اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشور وفقاً للوائح الراديوي. (WRC-07)
MHz 322-328,6	147.5	يجوز لمحطات الخدمة الثابتة التي تجري الاتصالات داخل الحدود الوطنية فقط والتي لا تتجاوز فيها القدرة الكلية المشعة من كل محطة القيمة dBW 24 أن تستعمل ترددات النطاقات 9 900 kHz- 9 775 و 11 700 و 11 kHz- 11 650 و 11 975 و 12 050 kHz، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية.
MHz 406,1-410	148.5	(SUP - WRC-97)
MHz 608-614 في الإقليمين 1 و 3،	149.5	وتحث الإدارات، عند تخصيص ترددات لمحطات الخدمات الأخرى التي وزعت عليها النطاقات التالية: 13 360-410 kHz،
MHz 330 1-400 1		
MHz 610,6 1-613,8 1		
MHz 660 1-670 1		
MHz 718,8 1-722,2 1		
MHz 655 2-690 2		
MHz 260 3-267 3		
MHz 332 3-339 3		
MHz 345,8 3-352,5 3		
MHz 825 4-835 4		
MHz 990 4-000 5		
MHz 650 6-675,2 6		
GHz 10,6-10,68		
GHz 14,47-14,5		
GHz 22,01-22,21		
GHz 22,21-22,5		
GHz 22,81-22,86		
GHz 23,07-23,12		
GHz 31,2-31,3		
GHz 31,5-31,8 في الإقليمين 1 و 3،		
GHz 36,43-36,5		
GHz 42,5-43,5		
GHz 48,94-49,04		
GHz 76-86		
GHz 92-94		
GHz 94,1-100		
GHz 102-109,5		
GHz 111,8-114,25		
GHz 128,33-128,59		
GHz 129,23-129,49		
GHz 130-134		
GHz 136-148,5		
GHz 151,5-158,5		
GHz 168,59-168,93		
GHz 171,11-171,45		
GHz 172,31-172,65		
GHz 173,52-173,85		
GHz 195,75-196,15		
GHz 209-226		
GHz 241-250		
GHz 252-275		



152.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 14 350 kHz-14 250 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان والصين وكوت ديفوار وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان والاتحاد الروسي وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. ويجب ألا تتجاوز القدرة المشعة التي تستعملها محطات الخدمة الثابتة القيمة (WRC-03) 24 dBW

153.5

يجوز لمحطات الخدمات التي يوزع عليها النطاق 16 005 kHz-15 995 في الإقليم 3، أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت.

154.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 18 168 kHz-18 068 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي للاستخدام داخل الحدود الوطنية بقدرة ذروة لا تتجاوز 1 kW، وذلك في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وجورجيا وكازاخستان وقيرغيزستان والاتحاد الروسي وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-03)

155.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 21 870 kHz-21 850 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (R) على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومولدوفا ومنغوليا وأوزبكستان وقيرغيزستان وسلوفاكيا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-07)

155A.5

يقصر استعمال الخدمة الثابتة للنطاق 21 870 kHz-21 850 على تقديم خدمات تتعلق بسلامة الرحلات الجوية، وذلك في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومولدوفا ومنغوليا وأوزبكستان وقيرغيزستان وسلوفاكيا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-07)

155B.5

تستعمل الخدمة الثابتة النطاق 21 924 kHz-21 870 في تقديم خدمات تتعلق بسلامة الرحلات الجوية.

على اتخاذ جميع الخطوات الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديوي من التداخلات الضارة. ويمكن لإرسالات المحطات المشغلة على متن مركبات فضائية أو طائرات أن تشكل مصادر تداخل شديد للغاية لخدمة الفلك الراديوي (انظر الرقمين 5.4 و6.4 والمادة 29). (WRC-07)

149A.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 13 550 kHz-13 450 للخدمة الثابتة، على أساس أولي، وللخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس ثانوي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)

150.5

تستخدم النطاقات التالية:
 13 567 kHz-13 553 (التردد المركزي 13 kHz)
 27 283 kHz (التردد المركزي 26-957 kHz)
 40,70 MHz (التردد المركزي 27 120 kHz-40,66 MHz)
 928 MHz (التردد المركزي 40,68 MHz-902 MHz في الإقليم 2)
 (التردد المركزي 2 500 MHz-915 MHz-2 400 MHz)
 (التردد المركزي 5 875 MHz-2 450 MHz-5 725 MHz)
 (التردد المركزي 5 800 MHz-24,25 GHz-24 GHz)
 (التردد المركزي 24,125 GHz) أيضاً للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM). وينبغي لخدمات الاتصالات الراديوية المشغلة في هذه النطاقات أن تقبل التداخلات الضارة التي يمكن أن تحدث نتيجة هذه التطبيقات. وتخضع التجهيزات المشغلة في هذه النطاقات لأحكام الرقم 13.15.

151.5

توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، التي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاقين 13 570 kHz-13 600 kHz و13 800 kHz-13 870 kHz، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية. وتحت الإدارات عند استعمال الترددات لهاتين الخدمتين، على استعمال القدرة الدنيا اللازمة وعلى أن تأخذ بالحسبان استعمال الخدمة الإذاعية الموسمي للترددات المنشور وفقاً للوائح الراديوي. (WRC-07)



تطبيقات خدمة التحديد الراديوي للموقع على الرادارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار 612 (WRC-19). (Rev.WRC-12).

161B.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 42,5 42 MHz للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا وألمانيا وأرمينيا والنمسا وبيلاروس وبلجيكا والبوسنة والهرسك وقبرص والفاتيكان وكرواتيا والدانمارك وإسبانيا وإستونيا وفنلندا وفرنسا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وأيسلندا وإيطاليا ولاتفيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية ومالطة ومولدوفا وموناكو والجيل الأسود والنرويج وأوزبكستان وهولندا والبرتغال وقيرغيزستان وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وسان مارينو وسلوفينيا والسويد وسويسرا وتركيا وأوكرانيا. (WRC-19)

162.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 44 47 MHz أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أستراليا. (WRC-12)

162A.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 46 68 MHz أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي في البلدان التالية: ألمانيا والنمسا وبلجيكا والبوسنة والهرسك والصين والفاتيكان والدانمارك وإسبانيا وإستونيا والاتحاد الروسي وفنلندا وفرنسا وأيرلندا وأيسلندا وإيطاليا ولاتفيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية وموناكو والجيل الأسود والنرويج وهولندا وبولندا والبرتغال والجمهورية التشيكية والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والسويد وسويسرا. ويقتصر هذا الاستعمال على تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح وفقاً للقرار 217 (WRC-19). (WRC-97)

163.5

توزيع إضافي: يوزع نطاقا التردد 47 48,5 MHz و 56,5 58 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة البرية على أساس ثانوي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ولاتفيا ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-19)

156.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 200 22-kHz 23 في نيجيريا أيضاً لخدمة مساعدات الأرصاد الجوية (المسابير الراديوية) على أساس أولي.

156A.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة للنطاق 23 kHz 200 23-350 على تقديم خدمات تتعلق بسلامة الرحلات الجوية.

157.5

يقتصر استخدام النطاق 000 23-kHz 24 للخدمة المتنقلة البحرية على الإبراق الراديوي من سفينة إلى سفينة.

158.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 24 600 kHz 450 للخدمتين الثابتة والمتنقلة البرية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)

159.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 39 39,5 MHz 450 للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وقيرغيزستان. (WRC-19)

160.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 44 MHz 41 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وبوروندي وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا. (WRC-12)

161.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 44 MHz 41 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي في جمهورية إيران الإسلامية واليابان.

161A.5

توزيع إضافي: وزع النطاقان 41,015 41,665 MHz و 43,35 44 MHz أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي في جمهورية كوريا والولايات المتحدة والمكسيك. ويجب ألا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالمحطات العاملة في الخدمتين الثابتة أو المتنقلة وألا تطالب بالحماية منها. وتقتصر



50,0-50,5 في البلدان غير المذكورة في هذا الحكم، وألا تطالب بالحماية منها. وفيما يتعلق بمحطات هذه الخدمات، ينطبق أيضاً معيار الحماية الوارد في الرقم 169B.5. وفي الإقليم 1، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 169.5، يخصص لرادارات رصد خصائص الرياح العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع بموجب الرقم 162A.5 بالعمل على أساس المساواة مع المحطات في خدمة الهواة في نطاق التردد 50,5-MHz 50,0- (WRC-19)

166B.5

في الإقليم 1، يجب ألا تسبب المحطات في خدمة الهواة العاملة على أساس ثانوي تداخلاً ضاراً بمحطات الخدمة الإذاعية، وألا تطالب بالحماية منها. ويجب ألا تتجاوز شدة المجال التي تنتجها محطة هواة في الإقليم 1 في نطاق التردد MHz 50-52 قيمة محسوبة قدرها $6+ \text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$ على ارتفاع 10 m فوق سطح الأرض لأكثر من 10% من الوقت على طول حدود بلد ما له محطات إذاعية تماثلية عاملة في الإقليم 1 والبلدان المجاورة التي لها محطات إذاعية في الإقليم 3 والمدرجة في الرقمين 167.5 و 168.5 (WRC 19)

166C.5

في الإقليم 1، يجب ألا تتسبب المحطات في خدمة الهواة في نطاق التردد 52-MHz 50، باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 169.5، في حدوث تداخل ضار برادارات رصد خصائص الرياح العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع بموجب الرقم 162A.5، وألا تطالب بالحماية منها. (WRC 19)

166D.5

فئة خدمة مختلفة: في لبنان، يوزع نطاق التردد 52-MHz 50 لخدمة الهواة على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب المحطات في خدمة الهواة في لبنان في حدوث تداخل ضار بمحطات الخدمات الإذاعية والثابتة والمتنقلة العاملة طبقاً للوائح الراديو في نطاق التردد 52-MHz 50 في البلدان غير المذكورة في هذا الحكم، وألا تطالب بالحماية منها. (WRC 19)

166E.5

في الاتحاد الروسي، يوزع نطاق التردد 50,280-MHz-50,080 فقط لخدمة الهواة على أساس ثانوي.

164.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 68 47 MHz في ألبانيا والجزائر وألمانيا والنمسا وبلجيكا والبوسنة والهرسك وبوتسوانا وبلغاريا وكوت ديفوار وكرواتيا والدانمارك وإسبانيا وإستونيا وإسواتيني وفنلندا وفرنسا وغابون واليونان وهنغاريا وأيرلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن ولبنان ودولة ليبيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومدغشقر ومالي ومالطة والمغرب وموريتانيا وموناكو والجبل الأسود ونيجيريا والنرويج وهولندا وبولندا والجمهورية العربية السورية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفاكيا والسويد وسويسرا وتشاد وتوغو وتونس وتركيا، وكذلك يوزع نطاق التردد 47 50 MHz في جمهورية جنوب إفريقيا ونطاق التردد 48,5 56,5 MHz و 68-MHz 58 في لاتفيا أيضاً للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. غير أن محطات الخدمة المتنقلة البرية في البلدان المذكورة لكل نطاق تردد أشير إليه في هذه الحاشية يجب ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات إذاعة موجودة أو مخطط لها في بلدان غير البلدان المذكورة لنطاق التردد هذا، وألا تطالب بحماية من هذه المحطات. (WRC-19)

165.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 68 47 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والكاميرون وجمهورية الكونغو ومصر ومدغشقر وموزامبيق والنيجر والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتشاد. (WRC-19)

166.5

(SUP - WRC-15)

166A.5

فئة خدمة مختلفة: في النمسا وقبرص والغاتيكان وكرواتيا والدانمارك وإسبانيا وفنلندا وهنغاريا ولاتفيا وهولندا والجمهورية التشيكية والمملكة المتحدة وسلوفاكيا وسلوفاكيا، يوزع نطاق التردد 50,5-MHz 50,0 لخدمة الهواة على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب المحطات في خدمة الهواة في هذه البلدان في حدوث تداخل ضار بمحطات الخدمات الإذاعية والثابتة والمتنقلة العاملة طبقاً للوائح الراديو في نطاق التردد MHz



والعراق وإسرائيل وليبيا وفلسطين* والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية والسودان وتونس، وألا تطالب بالحماية من تلك المحطات. ويجب ألا تتجاوز شدة المجال التي تنتجها محطة الهواة العاملة في نطاق التردد 54-MHz 50 قيمة $6+ \text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$ على ارتفاع 10 m فوق سطح الأرض لأكثر من 10% من الوقت على طول حدود البلدان المذكورة التي تتطلب حماية. (WRC-19)

169B.5

باستثناء البلدان المذكورة في الرقم 169.5، يجب ألا تسبب المحطات في خدمة الهواة المستخدمة في الإقليم 1 في نطاق التردد 50 MHz 45 بأكمله أو في أجزاء منه، تداخلاً ضاراً بمحطات خدمات أخرى تُستخدم وفقاً لأحكام لوائح الراديو في الجزائر وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس ومصر والاتحاد الروسي وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وكازاخستان وقيرغيزستان وليبيا وأوزبكستان وفلسطين* والجمهورية العربية السورية والسودان وتونس وأوكرانيا وألا تطالب بالحماية من تلك المحطات. ويجب ألا تتجاوز شدة المجال التي تنتجها محطة هواة تعمل في نطاق التردد 54-MHz 50 قيمة $6+ \text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$ على ارتفاع 10 m فوق سطح الأرض لأكثر من 10% من الوقت على طول حدود البلدان المذكورة في هذا الحكم. (WRC-19)

170.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 51 MHz 54 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في نيوزيلندا. (WRC-15)

171.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 54 MHz 68 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وإسواتيني وليسوتو وملاوي ومالي وناميبيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وجنوب إفريقيا وزامبيا وزمبابوي. (WRC-19)

172.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 54 MHz 68 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2 وفي غيانا. (WRC-15)

وتحدّد في الرقمين 166B.5 و169B.5 معايير الحماية للخدمات الأخرى في البلدان غير المدرجة في هذا الحكم. (WRC-19)

167.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 54-MHz 50 على الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: بنغلاديش وبروني دار السلام والهند وجمهورية إيران الإسلامية وباكستان وسنغافورة. (WRC-15)

167A.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 54-MHz 50 أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية على أساس أولي في إندونيسيا وتايلاند. (WRC-15)

168.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 54-MHz 50 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أستراليا والصين وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية.

169.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 50 MHz 54 لخدمة الهواة على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وإسواتيني وليسوتو وملاوي وناميبيا ورواندا وجنوب إفريقيا وزامبيا وزمبابوي. ويوزع نطاق التردد 50 MHz 51 لخدمة الهواة على أساس أولي في السنغال. (WRC-19)

169A.5

توزيع بديل: في الإقليم 1، يوزع نطاق التردد 50 MHz 54 لخدمة الهواة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والمملكة العربية السعودية والبحرين وبوركينا فاسو وبوروندي والإمارات العربية المتحدة وغامبيا والأردن وكينيا والكويت وموريشيوس وموزامبيق وعمان وأوغندا وقطر وجنوب السودان وتنزانيا. وفي غينيا بيساو يوزع نطاق التردد 50,0 50,5 MHz لخدمة الهواة على أساس أولي. وفي جيبوتي يوزع نطاق التردد MHz 50 52 لخدمة الهواة على أساس أولي. وباستثناء البلدان المذكورة في الرقم 169.5، يجب ألا تسبب المحطات في خدمة الهواة العاملة في الإقليم 1 بموجب أحكام هذه الحاشية، في نطاق التردد 50 MHz 54 بأكمله أو في أجزاء منه، تداخلاً ضاراً بمحطات سائر الخدمات العاملة وفقاً لأحكام لوائح الراديو في الجزائر ومصر وجمهورية إيران الإسلامية



75,2 75,4 أيضاً على أساس أولي لخدمة الملاحة الراديوية للطيران من أجل المرسلات القائمة على سطح الأرض فقط في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والصين والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وليتوانيا ومنغوليا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا.(WRC-12)

180.5

يخصص التردد MHz 75 للمنارات الراديوية الدليلة. وعلى الإدارات أن تتجنب تخصيص ترددات مجاورة لحدود النطاق الحارس من أجل محطات خدمات أخرى يمكنها أن تسبب تداخلات ضارة بالمنارات الراديوية الدليلة أو أن تفرض قيوداً أخرى عليها، نتيجة قدرتها أو موقعها الجغرافي.

ويتعين مستقبلاً، قدر المستطاع، محاولة زيادة تحسين خصائص المستقبلات المحمولة جواً والحد من قدرة المحطات التي ترسل على ترددات قريبة من الحدين MHz 74,8 و MHz 75,2.

181.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 75,2-74,8 أيضاً في مصر وإسرائيل والجمهورية العربية السورية للخدمة المتنقلة على أساس ثانوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ولتجنب حدوث تداخل ضار لمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران، يجب عدم إدخال محطات الخدمة المتنقلة في النطاق، طالما أنه مستعمل لخدمة الملاحة الراديوية للطيران من قبل أي إدارة يمكن تحديدها بتطبيق الإجراء المقصود في الرقم 21.9.(WRC-03)

182.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 87-75,4 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في ساموا الغربية.

183.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 87-76 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في الصين وجمهورية كوريا واليابان والفلبين وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية.

184.5

(SUP - WRC-07)

173.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد MHz 72 68 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2 وغيانا.(WRC-15)

174.5

(SUP - WRC-07)

175.5

توزيع بديل: يوزع النطاقان MHz 73-68 و MHz 87,5-76 للخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. ويوزع النطاقان MHz 73-68 و MHz 87,5-76 في لايفيا وليتوانيا للخدمة الإذاعية والخدمة المتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي. والخدمات التي يوزع عليها هذان النطاقان في البلدان الأخرى وكذلك الخدمة الإذاعية في البلدان المذكورة أعلاه تخضع لاتفاقات مع البلدان المجاورة المعنية.(WRC-07)

176.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 74-68 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: أستراليا والصين وجمهورية كوريا والفلبين وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وساموا.(WRC-07)

177.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 74-73 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.(WRC-07)

178.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 74,6-73 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في البلدان التالية: كولومبيا وكوبا والسلفادور وغواتيمالا وغيانا وهندوراس ونيكاراغوا.(WRC-12)

179.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان MHz 74,8 و MHz 74,6



(R)، على أساس ثانوي. (WRC-19)

195.5 و 196.5

غير مستعملين.

197.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 111,975 108 MHz أيضاً في الجمهورية العربية السورية للخدمة المتنقلة على أساس ثانوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ولتجنب حدوث تداخل ضار بمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران، يجب عدم إدخال محطات الخدمة المتنقلة في النطاق ما دام مستعملاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران من جانب أي إدارة يمكن تحديدها بتطبيق الإجراء المقصود في الرقم 21.9. (WRC-12)

197A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 108-117,975 MHz للخدمة المتنقلة للطيران (R) أيضاً على أساس أولي، على أن يكون مقصوراً على الأنظمة العاملة وفقاً للمعايير الدولية المعترف بها للطيران. ويكون هذا الاستخدام وفقاً للقرار 413 (Rev.WRC-07)* ويجب أن يقتصر استعمال النطاق 108-MHz 112 للخدمة المتنقلة للطيران (R) على الأنظمة المكونة من مرسلات قائمة على الأرض ومستقبلات مصاحبة والتي توفر معلومات ملاحية لدعم وظائف الملاحة الجوية وفقاً للمعايير الدولية المعترف بها للطيران. (WRC-07)

198.5

(SUP - WRC-07)

199.5

(SUP - WRC-07)

200.5

يكون التردد 121,5 MHz في النطاق 137 MHz-117,975، تردد طوارئ للطيران، وعند الاقتضاء فإن التردد 123,1 MHz يكون تردد الطيران المساعد للتردد 121,5 MHz. ويمكن للمحطات المتنقلة في الخدمة المتنقلة البحرية أن تتصل على هذين الترددين لأغراض الاستغاثة والسلامة مع محطات الخدمة المتنقلة للطيران، وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة 31. (WRC-07)

185.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 88 MHz-76 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في الولايات المتحدة وفي المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار بالإقليم 2 وغيانا وباراغواي. (WRC-15)

186.5

(SUP - WRC-97)

187.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 87,5 MHz-81 للخدمة الإذاعية على أساس أولي في ألبانيا ويستخدم وفقاً للمقررات الواردة في الوثائق الختامية للمؤتمر الإقليمي الخاص (جنيف، 1960).

188.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 87 MHz-85 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أستراليا. ويجب أن يكون إدخال الخدمة الإذاعية في أستراليا موضع اتفاقات خاصة بين الإدارات المعنية.

189.5

غير مستعمل.

190.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 88 MHz-87,5 أيضاً للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي، في موناكو، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-97)

191.5

غير مستعمل.

192.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 108 MHz-100 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في الصين وجمهورية كوريا. (WRC-97)

193.5

غير مستعمل.

194.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 108 MHz-104 أيضاً في قبرغيزستان والصومال وتركمانستان للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران



نطاق التردد على أساس أولي وألا تطالب بالحماية منها. (WRC 19)

204.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 138 MHz-137 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: أفغانستان والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام والصين وكوبا والإمارات العربية المتحدة والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والكويت والجبل الأسود وعمان وباكستان والفلبين وقطر وسنغافورة وتايلاند واليمن. (WRC-19)

205.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 138 MHz-137 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في إسرائيل والأردن.

206.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 138 MHz-137 للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبلغاريا ومصر وفنلندا وفرنسا وجورجيا واليونان وكازاخستان ولبنان ومولدوفا ومنغوليا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان والجمهورية العربية السورية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والاتحاد الروسي وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-2000)

207.5 توزيع إضافي: يوزع النطاق 144 MHz-137 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أستراليا إلى أن يتم إدراج هذه الخدمة في إطار التوزيعات الإذاعية الإقليمية.

208.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 138 MHz-137 يخضع للتنسيق بموجب الرقم (WRC-97). (11A.9)

208A.5

يجب على الإدارات، عندما تخصص ترددات للمحطات الفضائية في الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاقات التردد 137 MHz و138 MHz و387 MHz و390 MHz و400 MHz و401 MHz

201.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 136 MHz-132 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبلغاريا وإستونيا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وجمهورية إيران الإسلامية وجمهورية العراق واليابان وكازاخستان ومالي ومنغوليا وموزامبيق وأوزبكستان وباكستان وبولندا وقيرغيزستان ورومانيا والسنغال وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. ويجب على الإدارات عندما تخصص ترددات لمحطات الخدمة المتنقلة للطيران (OR) أن تأخذ بالحسبان الترددات المخصصة لمحطات أخرى في الخدمة المتنقلة للطيران (R). (WRC-19)

202.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 136 MHz-137 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس وبلغاريا والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية والأردن ومالي وعمان وأوزبكستان وبولندا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان ورومانيا والسنغال وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. ويجب على الإدارات عندما تخصص ترددات لمحطات الخدمة المتنقلة للطيران (OR) أن تأخذ بالحسبان الترددات المخصصة لمحطات أخرى في الخدمة المتنقلة للطيران (R). (WRC-19)

203.5

(SUP - WRC-07)

203A.5

(SUP - WRC-07)

203B.5

(SUP - WRC-07)

203C.5

يخضع استعمال خدمة العمليات الفضائية (فضاء-أرض) مع أنظمة ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات مهمات قصيرة المدة في النطاق 138 MHz-137 لأحكام القرار 660 (WRC 19). وينطبق القرار 32 (WRC-19). ويجب ألا تسبب هذه الأنظمة تداخلاً ضرراً بالخدمات القائمة الموزع لها



أيضاً على الخدمتين المتنقلتين البحرية والبرية على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا والمملكة العربية السعودية والنمسا والبحرين وبلجيكا والدانمارك والإمارات العربية المتحدة وإسبانيا وفنلندا واليونان وغينيا وأيرلندا وإسرائيل وكينيا والكويت ولبنان وليختنشتاين ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية ومالي ومالطة والجبل الأسود والنرويج وهولندا وقطر وسلوفاكيا والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والصومال والسويد وسويسرا وتنزانيا وتونس وتركيا. (WRC-19)

212.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد MHz 144 138 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو وإسواتيني وغابون وغامبيا وغانا وغينيا والعراق والأردن وليسوتو وليبيريا وليبيا وملاوي وموزامبيق وناميبيا والنيجر وعمان وأوغندا والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وسيراليون وجنوب إفريقيا وتشاد وتوغو وزامبيا وزمبابوي. (WRC-19)

213.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 144 138 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي في الصين.

214.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 144 138 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: إريتريا وإثيوبيا وكينيا ومقدونيا الشمالية والجبل الأسود وصربيا والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا. (WRC-19)

215.5

غير مستعمل.

216.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 144 146 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس ثانوي في الصين.

وفي الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) في نطاق التردد MHz 157,3375 157,1875 و MHz 161,9375 161,7875، أن تتخذ جميع التدابير الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديوي في نطاقات التردد MHz 153 150,05 و MHz 328,6 322 و MHz 410 406,1 و MHz 614 608 من التداخلات الضارة الناجمة عن الإرسالات غير المطلوبة كما هي مبينة في أحدث صيغة للتوصية (WRC-19). (ITU-R. RA.769. 208B.5* في النطاقات:

MHz 138 137

MHz 157,3375 157,1875

MHz 161,9375 161,7875

MHz 390 387

MHz 401 400,15

MHz 1 492 1 452

MHz 1 610 1 525

MHz 1 626,5 1 613,8

MHz 2 690 2 655

GHz 22 21,4

ينطبق القرار 739 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

209.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقات MHz 138 137 و MHz 150,05 148 و MHz 400,05 399,9 و MHz 401 400,15 و MHz 456 454 و MHz 460 459 يقتصر على أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-97)

209A.5

لا يخضع لأحكام الرقم 11A.9 استعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لنطاق التردد MHz 137,825 137,175 في خدمة العمليات الفضائية المحددة كمهمات قصيرة المدة وفقاً للتذييل 4. (WRC-19)

210.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان MHz 143,6 138 و MHz 144 143,65 أيضاً لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي في البلدان التالية: إيطاليا والجمهورية التشيكية والمملكة المتحدة. (WRC-07)

211.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 144 138



الرقم 11A.9. ويجب على الخدمة المتنقلة الساتلية ألا تعرقل سير الخدمات الثابتة والمتنقلة وخدمة العمليات الفضائية ولا استعمالاتها في نطاق التردد 148 MHz 149,9. واستعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لنطاق التردد 148 MHz 149,9 في خدمة العمليات الفضائية المحددة كمهمات قصيرة المدة لا يخضع للرقم (WRC-19). 11A.9.

220.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية لنطاق التردد 149,9 MHz 150,05 و 399,9-MHz 400,05 يخضع للتنسيق بموجب الرقم (WRC-15). 11A.9.

221.5

يجب على محطات الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد 148 MHz 149,9 ألا تسبب تداخلات ضارة بمحطات الخدمات الثابتة أو المتنقلة التي يجري تشغيلها وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد وألا تطالب بحماية من هذه المحطات في البلدان التالية: ألبانيا والجزائر وألمانيا والمملكة العربية السعودية وأستراليا والنمسا والبحرين وبنغلاديش وبربادوس وبيلاروس وبلجيكا وبنن واليوسنة والهرسك وبوتسوانا وبروني دار السلام وبلغاريا والكاميرون والصين وقبرص وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار وكرواتيا وكوبا والدانمارك وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإسبانيا وإستونيا وإسواتيني وإثيوبيا والاتحاد الروسي وفنلندا وفرنسا وغابون وجورجيا وغانا واليونان وغينيا وغينيا بيساو وهنغاريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وإيطاليا والكويت وليسوتو ولافيا ولبنان وليبيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية وماليزيا ومالي ومالطة وموريتانيا ومولدوفا ومنغوليا والجبل الأسود وموزامبيق وناميبيا والنرويج ونيوزيلندا وعمان وأوغندا وأوزبكستان وباكستان وبنما وباراغواي وبنما وباراغواي وهولندا والفلبين وبولندا والبرتغال وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسلوفاكيا ورومانيا والمملكة المتحدة والسنغال وصربيا وسيراليون وسنغافورة وسلوفينيا والسودان وسري لانكا وجنوب إفريقيا والسويد وسويسرا وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونغا وترينيداد وتوباغو وتونس وتركيا وأوكرانيا وفيتنام واليمن وزامبيا وزمبابوي. (WRC-19).

217.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 148 MHz 146 على الخدمات الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أفغانستان وبنغلادش وكوبا وغيانا والهند.

218.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 148 MHz 149,9 أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ولا يجوز لعرض نطاق إرسال ما أن يتجاوز ± 25 kHz.

218A.5

يجوز للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المهمات قصيرة المدة أن تستعمل نطاق التردد 148 MHz 149,9 في خدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء). ولا تخضع الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة العمليات الفضائية المستعملة من أجل مهمات قصيرة المدة وفقاً للقرار 32 (WRC 19) من لوائح الراديو للموافقة بموجب الرقم 21.9. وفي مرحلة التنسيق، تنطبق أيضاً أحكام الرقمين 17.9 و 18.9. وفي نطاق التردد 148 MHz 149,9 يجب ألا تسبب الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المهمات قصيرة المدة تداخلاً غير مقبول للخدمات القائمة الموزع لها هذا النطاق على أساس أولي وألا تطالب بالحماية منها وألا تفرض قيوداً إضافية على خدمة العمليات الفضائية والخدمات المتنقلة الساتلية. وبالإضافة إلى ذلك، يجب على المحطات الأرضية في الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة العمليات الفضائية ذات المهمات قصيرة المدة في نطاق التردد 148 MHz 149,9 أن تضمن ألا تتجاوز قيمة كثافة تدفق القدرة 149 $\text{dB(W/m}^2 \cdot 4 \text{ kHz)}$ - لأكثر من 1% من الوقت عند حدود أراضي البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والصين وجمهورية كوريا وكوبا والاتحاد الروسي والهند وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وكازاخستان وماليزيا وأوزبكستان وقيرغيزستان وتايوان وفيتنام. وفي حالة تجاوز قيمة كثافة تدفق القدرة هذه، يلزم الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان المذكورة في هذه الحاشية. (WRC-19).

219.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية لنطاق التردد 148 MHz 149,9 يخضع للتنسيق بموجب



أخرى. وفي نطاقات التردد 156,8375 MHz و 156,7625 MHz و 156,5125 MHz و 156,5375 MHz و 161,9625 MHz و 161,9875 MHz، يجب ألا تتجاوز قيمة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p) خارج النطاق لرادارات المراقبة الفضائية القيمة dBW -16. وتخصيصات التردد لخدمة التحديد الراديوي للموقع بموجب هذا التوزيع في أوكرانيا يجب ألا تُستخدم بدون موافقة مولدوفا. (WRC-12)

226.5

إن التردد MHz 156.525 هو التردد الدولي للاستغاثة والسلامة والنداء الذي تستعمله الخدمة المتنقلة البحرية للمهاتفة الراديوية على الموجات المترية (VHF) باستخدام النداء الانتقائي الرقمي (DSC). وترد شروط استخدام هذا التردد والنطاق MHz 156,5625-156,4875 في المادتين 31 و 52 والتذييل 18.

والتردد MHz 156,8 هو التردد الدولي للاستغاثة والسلامة والنداء الذي تستعمله الخدمة المتنقلة البحرية للمهاتفة الراديوية على الموجات المترية (VHF). وتحدد شروط استخدام هذا التردد والنطاق MHz 156,8375-156,7625 في المادة 31 والتذييل 18.

وفي النطاقات MHz 156,4875 و MHz 156-157,45 MHz و MHz 156,5625-156,7625 و MHz 160,975 و MHz 162,05 و MHz 161,475، يجب أن تعطى الإدارات الأولوية للخدمة المتنقلة البحرية فقط على الترددات التي تخصصها هذه الإدارات لمحطات الخدمة المتنقلة البحرية (انظر المادتين 31 و 52 والتذييل 18).

ينبغي أن تتجنب محطات الخدمات الأخرى الموزع عليها النطاق استخدام أي ترددات من النطاقات المذكورة أعلاه، في كل منطقة يحتمل أن يسبب فيها هذا الاستخدام تداخلات ضارة بالاتصالات الراديوية للخدمة المتنقلة البحرية على الموجات المترية (VHF).

غير أنه يمكن استخدام التردد MHz 156,8 و MHz 156,525 ونطاقات الترددات التي تعطى الأولوية فيها للخدمة المتنقلة البحرية من أجل الاتصالات الراديوية على الطرق المائية الداخلية، شرط الاتفاق بين الإدارات المعنية والمتأثرة مع مراعاة الاستخدام العادي للترددات والاتفاقات القائمة. (WRC-07)

222.5

(SUP - WRC-15)

223.5

(SUP - WRC-15)

224.5

(SUP - WRC-97)

224A.5

(SUP - WRC-15)

224B.5

(SUP - WRC-15)

225.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 153-150,05 أيضاً لخدمة علم الفلك الراديوي على أساس أولي في أستراليا والهند.

225A.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 156 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي في الجزائر وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والصين والاتحاد الروسي وفرنسا وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا وفيتنام. ويقتصر استعمال خدمة التحديد الراديوي للموقع لنطاق التردد MHz 156 على أنظمة اكتشاف الأجسام الفضائية العاملة من مواقع على الأرض. ويخضع تشغيل المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد MHz 156 154 لموافقة يتم الحصول عليها بموجب الرقم 21.9. ولتحديد الإدارات التي يحتمل تأثرها في الإقليم 1، تستعمل قيمة شدة المجال الأتية التي تبلغ 12 dB(μV/m) لنسبة 10% من الوقت والتي تنتج على ارتفاع 10 m فوق مستوى سطح الأرض في نطاق التردد المرجعي البالغ 25 kHz عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ولتحديد الإدارات التي يحتمل تأثرها في الإقليم 3، تستعمل قيمة نسبة التداخل إلى الضوضاء (I/N) التي تبلغ (= 161- dBW/4 kHz) dB -6 أو dB -10 للتطبيقات التي تتطلب قدراً أكبر من الحماية، مثل الحماية العامة والإغاثة في حالات الكوارث (N = 161- dBW/4 kHz) (PPDR) لنسبة 1% من الوقت، والتي تنتج على ارتفاع 60 m فوق مستوى سطح الأرض عند حدود أراضي أي إدارة



228AC.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (فضاء-أرض) لنطاقي التردد 157,1875 MHz و 157,3375 MHz و 161,7875 MHz و 161,9375 MHz على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تعمل وفقاً للتذييل 18. ويخضع هذا الاستعمال للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 فيما يتعلق بخدمات الأرض في أذربيجان وبيلاروس والصين وجمهورية كوريا وكوبا والاتحاد الروسي والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وجنوب إفريقيا وفيتنام. (WRC-19)

228B.5

يجب ألا يسبب استعمال الخدمتين الثابتة والمتنقلة البرية لنطاقي التردد 161,9875 MHz و 161,9625 MHz و 162,0375 MHz و 162,0125 MHz تداخلاً ضاراً للخدمة المتنقلة البحرية وألا يستدعي المطالبة بالحماية منها. (WRC-12)

228C.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقي التردد 161,9875 MHz و 161,9625 MHz و 162,0375 MHz على نظام التعرف الأوتوماتي (AIS). أما استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (OR) لنطاقي التردد هذين فهو يقتصر على إرسالات النظام AIS من عمليات البحث والإنقاذ التي تضطلع بها الطائرات. ويجب ألا تفرض عمليات الأنظمة AIS في نطاقي التردد هذين أي قيود على تطوير واستعمال الخدمات الثابتة والمتنقلة العاملة في نطاقات التردد المجاورة. (WRC-12)

228D.5

يجوز للخدمات الثابتة والمتنقلة أن تستمر في استعمال نطاقي التردد 161,9625 MHz و 161,9875 MHz و 162,0375 MHz و 162,0125 MHz (AIS 1) على أساس أولي حتى 1 يناير 2025 وهو الموعد الذي تنتهي فيه صلاحية هذا التوزيع. وتُشجع الإدارات على بذل كل الجهود الممكنة عملياً للتوقف عن استعمال نطاقي التردد هذين في الخدمات الثابتة والمتنقلة قبل تاريخ الانتقال. ويكون للخدمة المتنقلة البحرية خلال هذه الفترة الانتقالية الأولوية في استعمال النطاقيين المذكورين على الخدمات الثابتة والمتنقلة البرية والمتنقلة للطيران. (WRC-12)

227.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 156,5125 MHz و 156,4875 MHz و 156,5625 MHz و 156,5375 MHz أيضاً على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. ويجب ألا يتسبب استعمال هذين النطاقيين في الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية في أي تداخل ضار بالاتصالات الراديوية للخدمة المتنقلة البحرية على الموجات المترية (VHF) وألا يطالب بالحماية منها. (WRC-07)

227A.5

(SUP - WRC-12)

228.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقي التردد 156,7875 MHz و 156,8125 MHz و 156,8375 MHz على استقبال إرسالات نظام التعرف الأوتوماتي (AIS) لرسائل بث النظام AIS الطويلة المدى (الرسالة 27، انظر أحدث صيغة للتوصية ITU.R M.1371). وبإستثناء إرسالات النظام AIS، يجب ألا تتجاوز إرسالات الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية في نطاقي التردد المذكورين من أجل الاتصالات القيمة (WRC-12) W 1.

228A.5

يجوز أن تستعمل محطات الطائرات نطاقي التردد 161,9875 MHz و 161,9625 MHz و 162,0375 MHz لأغراض عمليات البحث والإنقاذ وغيرها من الاتصالات المتعلقة بالسلامة. (WRC-12)

228AA.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقي التردد 161,9625 MHz و 161,9375 MHz و 161,9875 MHz و 162,0125 MHz على الأنظمة التي تعمل وفقاً للتذييل 18. (WRC-15)

228AB.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقي التردد 157,1875 MHz و 157,3375 MHz و 161,7875 MHz و 161,9375 MHz على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تعمل وفقاً للتذييل 18. (WRC-19)



شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويجب على هاتين الخدمتين عدم التسبب في تداخل ضار بالمحطات الإذاعية القائمة أو المخطط لها، وعدم المطالبة بحماية تجاه هذه المحطات.

234.5

(SUP - WRC-15)

235.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 223 174 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي في ألمانيا والنمسا وبلجيكا والدانمارك وإسبانيا وفنلندا وفرنسا وإسرائيل وإيطاليا وليختنشتاين ومالطة وموناكو والنرويج وهولندا والمملكة المتحدة والسويد وسويسرا. غير أن على محطات الخدمة المتنقلة البرية ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات إذاعية قائمة أو مخطط لها في بلدان غير البلدان الواردة في هذه الحاشية، وألا تطالب بحماية تجاه تلك المحطات.

236.5

غير مستعمل.

237.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 223 174 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في البلدان التالية: جمهورية الكونغو ومصر وإريتريا وإثيوبيا وغامبيا وغينيا وليبيا ومالي وسيراليون والصومال وتشاد. (WRC-12)

238.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 216 MHz-200 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في بنغلادش والهند وباكستان والفلبين.

239.5

غير مستعمل.

240.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 223 MHz-216 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي، ولخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي، في الصين والهند.

228E.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (OR) لنظام التعرف الأوتوماتي (AIS) في نطاقي التردد 161,9875 MHz-162,0375 و 162,0125-MHz على محطات الطائرات لأغراض عمليات البحث والإنقاذ وغيرها من الاتصالات المتعلقة بالسلامة. (WRC-12)

228F.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاق التردد 161,9875 MHz-161,9625 و 162,0375 MHz-162,0125 على استقبال إرسالات نظام التعرف الأوتوماتي (AIS) من المحطات العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية. (WRC-12)

229.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 174 MHz-162 للخدمة الإذاعية على أساس أولي في المغرب. ويكون هذا الاستخدام مرهوناً باتفاق مع الإدارات التي تكون خدماتها العاملة أو المخطط لها أن تعمل وفقاً للجدول الحالي معرضة للتأثر. وهذا الاتفاق لا يسري على المحطات القائمة في 1 يناير 1981 بما لها من خصائص تقنية في ذلك التاريخ.

230.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 167 MHz-163 أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (فضاء-أرض) على أساس أولي في الصين، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

231.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 167 MHz-174 أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أفغانستان والصين. ويجب أن يكون إدخال الخدمة الإذاعية في هذا النطاق موضع اتفاقات مع البلدان المجاورة في الإقليم 3 التي قد تتأثر خدماتها. (WRC-12)

232.5

(SUP - WRC-15)

233.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 184 MHz-174 أيضاً على خدمتي الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) والعمليات الفضائية (فضاء-أرض) على أساس أولي في الصين،



241.5

لن يصرح في الإقليم 2 بتشغيل أي محطة جديدة في خدمة التحديد الراديوي للموقع في النطاق 216 MHz 225. ويجوز للمحطات المصرح لها قبل 1 يناير 1990 أن تستمر في التشغيل على أساس ثانوي.

242.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 220 MHz 216 أيضاً للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي في كندا والمكسيك. (WRC-19)

243.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 225 MHz 216 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في الصومال، شرط ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالمحطات الإذاعية القائمة أو المخطط لها في البلدان الأخرى.

244.5

(SUP - WRC-97)

246.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 230 MHz 223 للخدمة الإذاعية والخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في إسبانيا وفرنسا وإسرائيل وموناكو، وذلك على أساس أن تتمتع الخدمة الإذاعية بأسبقية اختيار الترددات عند إعداد خطط الترددات؛ كما يوزع هذا النطاق على أساس ثانوي للخدمتين الثابتة والمتنقلة باستثناء المتنقلة البرية. ويجب مع ذلك على محطات الخدمة المتنقلة البرية ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالمحطات الإذاعية القائمة والمخطط لها في كل من المغرب والجزائر وألا تطالب بحماية تجاه تلك المحطات.

247.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 235 MHz 223 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين والإمارات العربية المتحدة والأردن وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية.

248.5 و 249.5

غير مستعملين.

250.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 235 MHz 225 أيضاً لخدمة علم الفلك الراديوي على أساس ثانوي في الصين.

251.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 235 MHz 230 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في نيجيريا، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

252.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 238 MHz 230 و254 MHz 246 للخدمة الإذاعية على أساس أولي في بوتسوانا وإسواتيني وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا وجمهورية جنوب إفريقيا وزامبيا وزامبيا، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-19)

253.5

غير مستعمل.

254.5

يجوز استخدام النطاقين 322 MHz 235 و399,9-335,4 للخدمة المتنقلة الساتلية، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وبشرط عدم تسبب محطات هذه الخدمة في تداخل ضار بمحطات الخدمات الأخرى القائمة أو المخطط لتشغيلها وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد باستثناء التوزيع الإضافي المقرر في الحاشية (WRC-03). (256A.5)

255.5

إن النطاقين 315 MHz 312 (أرض-فضاء) و390-387 (فضاء-أرض) الموزعين للخدمة المتنقلة الساتلية يجوز أن تستعملهما أيضاً أنظمة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض. وسيخضع هذا الاستعمال للتنسيق بموجب الرقم 11A.9.

256.5

التردد 243 MHz هو التردد الذي يجب أن تستخدمه في هذا النطاق محطات مركبات الإنقاذ والتجهيزات المستخدمة لأغراض الإنقاذ. (WRC-07) 256A.5 توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 261 MHz



الراديوية بشأنها معلومات تليغ كاملة بحلول 22 نوفمبر 2019 ووضعت في الخدمة قبل هذا التاريخ. وبعد 22 نوفمبر 2022، تطبق هذه الحدود على جميع الأنظمة في الخدمة المتنقلة الساتلية العاملة في نطاق التردد هذا.

وفي نطاق التردد 400,02 MHz-399,99، تطبق حدود القدرة e.i.r.p. المحددة أعلاه بعد 22 نوفمبر 2022 على جميع الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية. وعلى الإدارات التي لها وصلات ساتلية للخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد 400,02 MHz-399,99 الامتثال لحدود القدرة e.i.r.p. المحددة أعلاه، بعد 22 نوفمبر 2019. (WRC 19)

260B.5

في نطاق التردد 400,05 MHz-400,02، لا تطبق أحكام الرقم 260A.5 على وصلات التحكم عن بُعد في الخدمة المتنقلة الساتلية. (WRC 19)

261.5

يجب أن تحد الإرسالات بنطاق قدره ± 25 kHz على جانبي التردد المعياري 400,1 MHz.

262.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 401 400,05 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس وبوتسوانا وكولومبيا وكوبا ومصر والإمارات العربية المتحدة وإكوادور والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن وكازاخستان والكويت وليبيريا وماليزيا ومولدوفا وعمان وأوزبكستان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وسنغافورة والصومال وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-12)

263.5

يوزع النطاق 401 400,15-MHz لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) للاتصال بالمركبات الفضائية المأهولة. ولا تعتبر خدمة الأبحاث الفضائية في هذا التطبيق خدمة سلامة.

264.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق

258 أيضاً على خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) على أساس أولي في الصين والاتحاد الروسي وكازاخستان. ويجب ألا تتسبب المحطات في خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) في تداخل ضار لأنظمة الخدمة المتنقلة وأنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية المشغلة في نطاق التردد هذا أو تطالب بأي حماية تجاهها أو تقييد استخدامها وتطويرها. ولن تؤدي محطات خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) إلى تقييد تطوير أنظمة الخدمة الثابتة في بلدان أخرى مستقبلاً. (WRC-15)

257.5

يجوز للإدارات أن تستخدم في بلدانها النطاق MHz 267-272 على أساس أولي للقياس الفضائي عن بُعد، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. 258.5 يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 335,4 MHz-328,6 على أنظمة الهبوط بالأجهزة (التراصف مع الانحدار).

259.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 328,6 335,4 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس ثانوي في مصر والجمهورية العربية السورية، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ولتجنب تداخل ضار بمحطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران، يجب عدم إدخال محطات الخدمة المتنقلة في النطاق ما دام مستعملاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران من جانب أي إدارة يمكن تحديدها بتطبيق الإجراء المقصود في الرقم 21.9. (WRC-12)

260.5

(SUP - WRC-15)

260A.5

في نطاق التردد 399,9 400,05 MHz، لا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) القصوى لأي إرسالات من المحطات الأرضية في الخدمة المتنقلة الساتلية الحد 5 dBW في أي نطاق يبلغ 4 kHz، ولا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى لكل محطة أرضية في الخدمة المتنقلة الساتلية الحد 5 dBW في نطاق التردد 399,9 400,05 MHz بأكمله. وحتى 22 نوفمبر 2022، لا يطبق هذا الحد على الأنظمة الساتلية التي استلم مكتب الاتصالات



الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية والتي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات تبليغ كاملة قبل 28 أبريل 2007، ويجوز لها الاستمرار في العمل في نطاق التردد 401,898 MHz على أساس أولي دون تجاوز مستوى أقصى للقدرة e.i.r.p. مقداره dBW 19 (WRC 12).

265.5

ينطبق القرار 205 (Rev.WRC-19) في نطاق التردد 410-MHz 403. (WRC-19)

266.5

يقتصر استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 406,1-MHz 406 على المنارات الراديوية منخفضة القدرة للتحديد الساتلي لمواقع الطوارئ (انظر أيضاً المادة 31). (WRC-07)

267.5

يحظر أي بث من شأنه أن يسبب تداخلاً ضاراً للاستخدامات المصرح بها في النطاق 406,1-MHz 406.

268.5

إن استعمال خدمة الأبحاث الفضائية لنطاق التردد 420-MHz 410 يقتصر على وصلات الاتصالات في الاتجاه فضاء-فضاء للمركبات الفضائية المأهولة في المدار. وإن كثافة تدفق القدرة التي تنتجها على سطح الأرض إرسالات صادرة عن محطات إرسال خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في نطاق التردد 410 420 MHz يجب ألا تتجاوز dB(W/m²) 153- من أجل $0^\circ \leq \theta \leq 5^\circ$, $0.077 + \theta - 5^\circ$ dB(W/m²) for $5^\circ \leq \theta \leq 70^\circ$ من أجل $70^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ حيث θ هو زاوية الوصول لموجة التردد الراديوي وعرض النطاق المرجعي يبلغ 4 kHz. ويجب على محطات خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) في هذا النطاق ألا تطلب حماية من محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا تعرقل تطور أعمال هذه المحطات ولا استعملاتها. ولا ينطبق الرقم 10.4 (WRC-15)

269.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاقان 430-MHz 420 و450-MHz 440 لخدمة التحديد الراديوي للموقع

401-MHz 400,15 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. وسوف يتم تطبيق حد كثافة تدفق القدرة المنصوص عليه في الملحق 1 بالتذييل 5 إلى أن يقوم مؤتمر عالمي مختص للاتصالات الراديوية بمراجعتها.

264A.5

في نطاق التردد 403-MHz 401، لا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p) القصوى لأي بث للمحطات الأرضية في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية القيمة dBW 22 في أي نطاق يبلغ 4 kHz للأنظمة الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المدار الذي يساوي أوجهه 35 786 km أو أكثر.

ولا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى لكل محطة أرضية في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية القيمة dBW 7 في أي نطاق يبلغ 4 kHz للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي يقل أوج مدارها عن 35 786 km.

ولا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى لكل محطة أرضية في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية القيمة dBW 22 للأنظمة الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ذات المدار الذي يساوي أوجهه 35 786 km أو أكثر، في نطاق التردد 401-MHz 403 بأكماله. ولا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى لكل محطة في خدمتي الأرصاد الجوية الساتلية واستكشاف الأرض الساتلية القيمة dBW 7 للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض بمدار يقل أوجهه عن 35 786 km في نطاق التردد 403-MHz 401 بأكماله. وحتى 22 نوفمبر 2029، لا تطبق هذه الحدود على الأنظمة الساتلية التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها معلومات تبليغ كاملة بحلول 22 نوفمبر 2019 ووضعت في الخدمة بحلول هذا التاريخ. وبعد 22 نوفمبر 2029، تطبق هذه الحدود على جميع الأنظمة العاملة في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية في نطاق التردد هذا. (WRC 19)

264B.5

تستثنى من أحكام الرقم 264A.5 الأنظمة



وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل وإيطاليا والأردن وكينيا والكويت وليبيا وماليزيا والنيجر ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسنغافورة والصومال والسودان وسويسرا وتايلاند وتوغو وتركيا واليمن. (WRC-15)

277.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 440 430 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والكامبيرون وجمهورية الكونغو وجيبوتي والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وإسرائيل وكازاخستان ومالي وأوزبكستان وبولندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وقيرغيزستان وسلوفاكيا ورومانيا ورواندا وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-19)

278.5

فئة خدمة مختلفة: إن التوزيع لخدمة الهواة في نطاق التردد MHz 440 430 هو على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وكولومبيا وكوستاريكا وكوبا وغيانا وهندوراس وبنما وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا (انظر الرقم 33.5). (WRC-19)

279.5

توزيع إضافي: يوزع في المكسيك نطاق التردد MHz 435 430 وMHz 440 أيضاً للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي وللخدمة الثابتة على أساس ثانوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-19)

279A.5

يكون استعمال أجهزة الاستشعار المستخدمة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) لنطاق التردد MHz 438 432 وفقاً للتوصية ITU R RS.1260 2. وبالإضافة إلى ذلك، لا تسبب خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) في نطاق التردد MHz 438-432 تداخلاً ضاراً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران في الصين. ولا تنقص أحكام هذه الحاشية بأي حال من الأحوال من التزام خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) بالعمل كخدمة ثانوية وفقاً للرقمين 29.5 و30.5. (WRC-19)

على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في أستراليا والولايات المتحدة والهند واليابان والمملكة المتحدة.

270.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان MHz 420-MHz 430 أيضاً لخدمة الهواة على أساس ثانوي في البلدان التالية: أستراليا والولايات المتحدة وجامايكا والفلبين.

271.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 420-MHz 460 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران (مقاييس الارتفاع الراديوية) على أساس ثانوي في البلدان التالية: بيلاروس والصين والهند وقيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-07)

272.5

(SUP - WRC-12)

273.5

(SUP - WRC-12)

274.5

توزيع بديل: يوزع النطاقان MHz 430 432 وMHz 440 438 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في الدانمارك والنرويج والسويد وتشاد. (WRC-12)

275.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 432 430 وMHz 440 438 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في كرواتيا وإستونيا وفنلندا وليبيا ومقدونيا الشمالية والجبل الأسود وصربيا. (WRC-19)

276.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 440 430 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي، ونطاق التردد MHz 435 430 وMHz 440 أيضاً، فيما عدا ما يتعلق بإكوادور، للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أفغانستان والجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام وبوركينا فاسو وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإكوادور وإريتريا وإثيوبيا واليونان وغينيا والهند



هو على أساس أولي (انظر الرقم 33.5).

286.5

يجوز استخدام النطاق 450,25 MHz-449,75 لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء)، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

286A.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 456 MHz-454 و 460 MHz-459 يخضع للتنسيق بموجب الرقم (WRC-97).11A.9

286AA.5

إن نطاق التردد 470 MHz-450 محدد لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) - انظر القرار 224 Rev. WRC-) (19). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

286B.5

إن استعمال محطات الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 455 MHz-454 في البلدان المدرجة في الرقم 286D.5 والنطاقين 456 MHz-455 و 460 MHz-459 في الإقليم 2 والنطاقين 456 MHz-454 و 460 MHz-459 في البلدان المدرجة في الرقم 286E.5 يجب ألا يسبب تداخلات ضارة بمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة المشغلة وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد وألا يؤدي إلى مطالبة بحماية من هذه المحطات. (WRC-97)

286C.5

إن استعمال محطات الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 455 MHz-454 في البلدان المدرجة في الرقم 286D.5 والنطاقين 455 MHz-456 و 460 MHz-459 في الإقليم 2 والنطاقين 456 MHz-454 و 460 MHz-459 في البلدان المدرجة في الرقم 286E.5 يجب ألا يعرقل تطور أعمال الخدمتين الثابتة والمتنقلة ولا استعملاتهما عندما يكون تشغيلهما جارياً وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد. (WRC-97) 286D.5 توزيع إضافي: يوزع النطاق 455 MHz-454 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي في كندا والولايات المتحدة وبنما. (WRC-97)

280.5

يستعمل نطاق التردد 434,79 MHz-433,05 (التردد المركزي 433,92 MHz) للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) في ألمانيا والنمسا والبوسنة والهرسك وكرواتيا وليختنشتاين ومقدونيا الشمالية والجبل الأسود والبرتغال وصربيا وسلوفينيا وسويسرا. وعلى خدمات الاتصالات الراديوية في هذه البلدان والمشغلة في نطاق التردد هذا أن تقبل التداخلات الضارة التي قد تسببها هذه التطبيقات. وتخضع التجهيزات الصناعية والعلمية والطبية المشغلة في نطاق التردد هذا لأحكام الرقم 13.15 (WRC-19)

281.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 434,25 MHz-433,75 أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) على أساس أولي في المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2 وفي الهند. ويوزع هذا النطاق لنفس الخدمة على أساس ثانوي في فرنسا وفي البرازيل.

282.5

يجوز تشغيل خدمة الهواة الساتلية في النطاقات التالية: 438 MHz-435 و 270 MHz-1 و 260 MHz-2 و 400 MHz-2 و 450 MHz-3 و 410 MHz-3 (في الإقليمين 2 و 3 فقط) و 670 MHz-5 و 650 MHz-5 شريطة ألا تتسبب في تداخل ضار بالخدمات الأخرى المشغلة وفقاً للجدول (انظر الرقم 43.5). وعلى الإدارات التي تصرح بهذا الاستخدام أن تسعى حتى تزيل فوراً أي تداخل ضار تسببه إرسالات محطة في خدمة الهواة الساتلية، وفقاً لأحكام الرقم 11.25. ويقتصر استخدام خدمة الهواة الساتلية للنطاقين 260 MHz-1 و 670 MHz-5 على الاتجاه أرض-فضاء.

283.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 440 MHz-438 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في النمسا.

284.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 450 MHz-440 أيضاً لخدمة الهواة على أساس ثانوي في كندا.

285.5

فئة خدمة مختلفة: إن توزيع النطاق 450 MHz-440 لخدمة التحديد الراديوي للموقع في كندا



ولخدمة العمليات الفضائية (فضاء-أرض) على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، مع مراعاة عدم التسبب في أي تداخل ضار بالمحطات الإذاعية القائمة أو المخطط لها.

291A.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 470-MHz 494 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي في ألمانيا والنمسا والدانمارك وإستونيا وليختنشتاين والجمهورية التشيكية وصربيا وسويسرا. ويقتصر هذا الاستعمال على تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح وفقاً للقرار 217 (WRC-15). (WRC-97)

292.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 512 MHz 470 على أساس أولي في الأرجنتين وأوروغواي وفنزويلا للخدمة المتنقلة (انظر الرقم 33.5)، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-15)

293.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 512 MHz 470 و 614 806 MHz للخدمة الثابتة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، في البلدان التالية: كندا وشيلي وكوبا والولايات المتحدة وغيانا وجامايكا وبنما، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويوزع نطاق التردد 470 512 MHz و 614 للخدمة المتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: البهاما وبربادوس وكندا وشيلي وكوبا والولايات المتحدة وغيانا وجامايكا والمكسيك وبنما، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويوزع نطاق التردد 470 512 MHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في الأرجنتين وإكوادور، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-15)

294.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 470-MHz 582 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس ثانوي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والكاميرون وكوت ديفوار ومصر وإثيوبيا وإسرائيل ليبيا والجمهورية العربية السورية وتشاد واليمن. (WRC-15)

286E.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 456-MHz 454 و 460-459 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي في الرأس الأخضر ونيبيريا. (WRC-07)

287.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية لنطاق التردد 457,5125 457,5875 MHz و 467,5875 MHz على محطات الاتصال على المتن. ويجب أن تكون خصائص الأجهزة وترتيب القنوات طبقاً للتوصية 4 ITU R M.1174. ويخضع استعمال نطاق التردد هذين في المياه الإقليمية للوائح الوطنية للإدارة المعنية. (WRC-19)

288.5

تكون الترددات التي يفضل أن تستخدمها محطات الاتصال على المتن في المياه الإقليمية للولايات المتحدة والفلبين هي 457,525 MHz و 457,550 MHz و 457,575 MHz و 457,600 MHz، وتُزاد هذه الترددات، بالترددات التالية: 467,750 MHz و 467,775 MHz و 467,800 MHz و 467,825 MHz على التوالي. ويجب أن تكون خصائص الأجهزة المستخدمة مطابقة للمواصفات الواردة في التوصية 4-ITU R M.1174. (WRC-19)

289.5

يجوز استخدام النطاقين 470-MHz 460 و 1 690 MHz أيضاً لتطبيقات خدمة استكشاف الأرض الساتلية التي هي غير تطبيقات خدمة الأرصاد الجوية الساتلية، للإرسالات في الاتجاه فضاء-أرض، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالمحطات العاملة وفقاً للجدول.

290.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 460 470 MHz لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، في البلدان التالية: أفغانستان وأذربيجان وبيلاروس والصين والاتحاد الروسي واليابان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-12)

291.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 485-MHz 470 في الصين أيضاً للخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض)



ميكرونيوزيا وجزر سليمان وتوفالو وفانواتو، ونطاق التردد 610 698 MHz أو أجزاء منه في بنغلاديش وملديف ونيوزيلندا، لاستعمالات الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، انظر القرار 224 (Rev.WRC 19). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذين أي تطبيق للخدمات الموزع لها النطاقان، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويجب ألا يُستعمل توزيع الخدمة المتنقلة في نطاق التردد لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية إلا بعد الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 ويجب ألا يسبب هذا التوزيع تداخلاً ضاراً بالخدمات الإذاعية للبلدان المجاورة وألا يطالب بالحماية منها. ويطبق الرقمان 43.5 و(43A.5)(WRC-19)

297.5

توزيع إضافي: يُوزع نطاق التردد 608 MHz-512 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: كندا وكوستاريكا وكوبا والسلفادور والولايات المتحدة وغواتيمالا وغيانا وجامايكا، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويوزع نطاق التردد 608 MHz أيضاً على الخدمة المتنقلة على أساس أولي في البهاما وبربادوس والمكسيك، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويُوزع في المكسيك النطاق 608 MHz-512 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس ثانوي (انظر الرقم 32.5 من لوائح الراديو). (WRC-19)

298.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 550,25 MHz-549,75 لخدمة العمليات الفضائية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي في الهند.

299.5

غير مستعمل.

300.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 790 582 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس ثانوي في المملكة العربية السعودية والكاميرون ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسرائيل وليبيا والأردن وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان. (WRC-15)

295.5

يحدد نطاق التردد 608 470 MHz أو أجزاء منه لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البهاما وبربادوس وكندا والولايات المتحدة والمكسيك، انظر القرار 224 (Rev.WRC-19). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاقات التردد هذه أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاقات التردد هذه، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وعلى محطات الخدمة المتنقلة في نظام الاتصالات المتنقلة الدولية العاملة في نطاق التردد هذا أن تحصل على موافقة بموجب الرقم 21.9 ويجب ألا تتسبب في تداخل ضار بالخدمة الإذاعية للبلدان المجاورة وألا تطالب بالحماية منها. وينطبق الرقمان 43.5 و(43A.5)(WRC-19)

296.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 694 470 MHz أيضاً على أساس ثانوي للخدمة المتنقلة البرية من أجل التطبيقات المساعدة للإذاعة وإعداد البرامج في البلدان التالية: ألبانيا وألمانيا وأنغولا والمملكة العربية السعودية والنمسا والبحرين وبلجيكا وبنن والبوسنة والهرسك وبوتسوانا وبلغاريا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون والفاتيكان وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار وكرواتيا والدانمارك وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسبانيا وإستونيا وإسواتيني وفنلندا وفرنسا وغابون وجورجيا وغانا وهنغاريا والعراق وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن وكينيا والكويت وليسوتو ولاتفيا ولبنان وليبيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية وملاوي ومالي ومالطة والمغرب وموريشيوس وموريتانيا ومولدوفا وموناكو وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا والنرويج وعمان وأوغندا وهولندا وبولندا والبرتغال وقطر والجمهورية العربية السورية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة ورواندا وسان مارينو وصربيا والسودان وجنوب إفريقيا والسويد وسويسرا وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس وتركيا وأوكرانيا وزامبيا وزمبابوي. ويجب على محطات الخدمة المتنقلة البرية في البلدان المذكورة في هذه الحاشية ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات قائمة أو مخطط لها تعمل وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد في بلدان غير البلدان المذكورة في هذه الحاشية. (WRC-19)

296A.5

يحدد نطاق التردد 698 470 MHz أو أجزاء منه في



ويجب ألا تتسبب في تداخل ضار بالخدمة الإذاعية للبلدان المجاورة وألا تطالب بالحماية منها. وينطبق الرقمان 43.5 و19 (WRC) 43A.5)

309.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 806 MHz- 614 في السلفادور للخدمة الثابتة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 (WRC-15)

310.5

(SUP - WRC-97)

311.5

(SUP - WRC-07)

311A.5

(SUP - WRC-19)

312.5

توزيع إضافي: يُوزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي نطاق التردد 862 MHz و645 في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، ونطاقات التردد 646 686 MHz و726 753 MHz و811-778 و822 852 MHz في بلغاريا. (WRC-19)

312A.5

يخضع استعمال الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، لنطاق التردد 694 790 MHz في الإقليم 1 إلى أحكام القرار 760 (Rev.WRC-19). انظر أيضاً القرار 224 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

313.5

(SUP - WRC-97)

313A.5

يحدد نطاق التردد 698 790 MHz أو أجزاء منه في أستراليا وبنغلاديش وبروني دار السلام وكمبوديا والصين وجمهورية كوريا وفيجي والهند وإندونيسيا واليابان وكيريباتي وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وماليزيا واتحاد ميانمار ونيوزيلندا وباكستان وباراغواي وغينيا الجديدة والفلبين وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وجزر سليمان وساموا

301.5

غير مستعمل.

302.5

(SUP - WRC-12)

303.5

غير مستعمل.

304.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 614 MHz-606 أيضاً في المنطقة الإذاعية الإفريقية (انظر الأرقام من 10.5 إلى 13.5)، لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي.

305.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 614 MHz-606 أيضاً في الصين لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي.

306.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 614 MHz-608 أيضاً في الإقليم 1، باستثناء المنطقة الإذاعية الإفريقية (انظر الأرقام من 10.5 إلى 13.5)، وفي الإقليم 3 لخدمة الفلك الراديوي على أساس ثانوي.

307.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 614 MHz-608 أيضاً في الهند لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي.

308.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 614 698 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس أولي في بليز وكولومبيا وغواتيمالا. وتخضع محطات الخدمة المتنقلة داخل نطاق التردد لشروط الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 (WRC-19)

308A.5

يحدد نطاق التردد 614 698 MHz أو أجزاء منه من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البهاما وبربادوس وبليز وكندا وكولومبيا والولايات المتحدة الأمريكية وغواتيمالا والمكسيك، انظر القرار 224 (Rev.WRC-19). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاقات التردد هذه أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاقات التردد هذه، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وعلى محطات الخدمة المتنقلة في نظام الاتصالات المتنقلة الدولية العاملة في نطاق التردد أن تحصل على موافقة بموجب الرقم 21.9



1 ونطاق التردد 960 790 MHz في الإقليمين 1 و3 و الموزعة للخدمة المتنقلة على أساس أولي لكي تستعملها الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) - انظر القرارات 224 (Rev. WRC-19) و760 (Rev. WRC-19) و749 (Rev. WRC-19)، حيثما تنطبق. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاقات التردد هذه أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذه النطاقات، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

318.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 851 MHz-849 و 896 MHz-894 أيضاً في كندا والولايات المتحدة والمكسيك للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي من أجل المراسلات العمومية مع الطائرات. ويقتصر استعمال النطاق 849 MHz على إرسالات محطات خدمة الطيران بينما يقتصر استعمال النطاق 896 MHz-894 على إرسالات المحطات المشغلة في طائرات.

319.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 840 MHz-806 (أرض-فضاء) و890 MHz-856 (فضاء-أرض) أيضاً في بيلاروس والاتحاد الروسي وأوكرانيا للخدمة المتنقلة الساتلية باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيّان (R). ويجب ألا يسبب استعمال هذه الخدمة لهذين النطاقين تداخلات ضارة بالخدمات التي يتم تشغيلها في بلدان أخرى وفقاً لجدول توزيع نطاقات الترددات وألا يتطلب حماية تجاه هذه الخدمات. كما يخضع هذا الاستعمال لاتفاقات خاصة بين الإدارات المعنية.

320.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 890 MHz-806 و960-942 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيّان (R)، على أساس أولي في الإقليم 3، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويقتصر استعمال هذه الخدمة على التشغيل داخل الحدود الوطنية. وعند السعي إلى الحصول على الموافقة يجب تأمين حماية مناسبة للخدمات المشغلة وفق الجدول، بحيث لا تسبب تداخلات ضارة بهذه الخدمات.

321.5

(SUP - WRC-07)

وسنغافورة وتايلاند وتونغا وتوفالو وفانواتو وفيتنام لاستعمال تلك الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

313B.5

(SUP - WRC-15)

314.5

(SUP - WRC-15)

315.5

(SUP - WRC-15)

316.5

(SUP - WRC-15)

316A.5

(SUP - WRC-15)

316B.5

إن التوزيع في الإقليم 1 للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران في نطاق التردد 790 862 MHz يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 بشأن خدمة الملاحة الراديوية للطيران في البلدان المذكورة في الرقم 312.5. وبالنسبة إلى البلدان الأطراف في اتفاق جنيف لعام 2006 (GE06)، يخضع استعمال محطات الخدمة المتنقلة أيضاً للتطبيق الناجح لإجراءات ذلك الاتفاق. وينطبق القراران 224 (Rev. WRC-19) و749 (Rev. WRC-19)، حسب الاقتضاء. (WRC-19)

317.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 806 890 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية على أساس أولي في الإقليم 2 (باستثناء البرازيل والولايات المتحدة والمكسيك)، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. إن هذه الخدمة معدة للاستعمال داخل الحدود الوطنية. (WRC-15)

317A.5

تحدد أجزاء نطاق التردد 698 960 MHz في الإقليم 2 ونطاق التردد 694 790 MHz في الإقليم



322.5

لا تُشغَّل محطات الخدمة الإذاعية في الإقليم 1 ضمن النطاق 862-960 MHz إلا داخل المنطقة الإذاعية الإفريقية (انظر الأرقام من 10.5 إلى 13.5)، باستثناء الجزائر وبوروندي ومصر وإسبانيا وليسوتو وليبيا والمغرب وملاوي وناميبيا ونيجيريا وجنوب إفريقيا وتنزانيا وزيمبابوي وزامبيا، وذلك شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-) (12)

323.5

توزيع إضافي: يُوزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي نطاق التردد 862 960 MHz في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، ونطاق التردد 862 880 MHz و915 925 MHz في بلغاريا، ونطاق التردد 862 880 MHz و915 925 MHz في رومانيا. ويخضع هذا الاستعمال للحصول على موافقة الإدارات المعنية بموجب الرقم 21.9 ويقتصر على المنارات الراديوية المقامة على الأرض والمشغلة في 27 أكتوبر 1997 حتى انتهاء عمرها النافع. (WRC 19)

324.5

غير مستعمل.

325.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 890-MHz 942 لخدمة التحديد الراديوي للموقع في الولايات المتحدة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5)، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

325A.5

فئة خدمة مختلفة: يُوزع نطاق التردد MHz 902-928 في الأرجنتين والبرازيل وكوستاريكا وكوبا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وإكوادور وفي المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2 وغواتيمالا وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. ويُوزع في المكسيك نطاق التردد 902-MHz 928 للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي. ويُوزع نطاق التردد 902 905 MHz في كولومبيا للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. (WRC-19)

326.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 903-MHz 905 للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في شيلي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

327.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 915-MHz 928 لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في أستراليا.

327A.5

يقتصر استعمال نطاق التردد 1 164 960 MHz للخدمة المتنقلة للطيران (R) على الأنظمة التي تعمل وفقاً للمعايير الدولية المعترف بها للطيران. ويكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 417 (Rev. WRC-) (15).

328.5

يحتج استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 1 215 MHz-960 في العالم أجمع لتشغيل وتطوير المساعدات الإلكترونية في الملاحة الجوية، المحمولة منها على متن الطائرات أو الموجودة في المنشآت المصاحبة المقامة على سطح الأرض. (WRC-2000)

328A.5

تعمل محطات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق 1 215 MHz-1 164 وفقاً لأحكام القرار 609 (Rev. WRC-07) ولا تطالب بالحماية من المحطات في خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 1 215 MHz-960. ولا ينطبق الرقم 43A.5. وتطبق أحكام الرقم 18.21. (WRC-07)

328AA.5

وزع نطاق التردد 1 087,7 1 092,3 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) (أرض-فضاء) على أساس أولي، توزيعاً يُقصر استعماله على استقبال المحطة الفضائية لإرسالات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS B) التي تُبث من مرسلات الطائرات التي تعمل وفقاً للمعايير الدولية للطيران المعترف بها. ويجب ألا تطالب المحطات العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) بالحماية من المحطات العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران. وينطبق القرار 425. (Rev. WRC 19) (WRC 19)



وغيانا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل واليابان والأردن والكويت ونيبال وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو واليمن.(WRC-12)

331.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 1 300 MHz 215 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر وألمانيا والمملكة العربية السعودية وأستراليا والنمسا والبحرين وبيلاروس وبلجيكا وبنين والبروندي والكاميرون والصين وجمهورية فاصو وبوروندي والكاميرون والصين وجمهورية كوريا وكرواتيا والدانمارك ومصر والإمارات العربية المتحدة وإستونيا والاتحاد الروسي وفنلندا وفرنسا وغانا واليونان وغينيا وغينيا الاستوائية وهنغاريا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وأيرلندا وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت وليسوتو ولاتفيا ولبنان وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومقدونيا الشمالية ومدغشقر ومالي وموريتانيا والجبل الأسود ونيجيريا والنرويج وعمان وباكستان ومملكة هولندا وبولندا والبرتغال وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسلوفاكيا والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والصومال والسودان وجنوب السودان وسري لانكا وجنوب إفريقيا والسويد وسويسرا وتايلاند وتوغو وتركيا وفنزويلا وفيتنام. ويوزع نطاق التردد 1 300 MHz 240 أيضاً في كندا والولايات المتحدة لخدمة الملاحة الراديوية، ويكون استعمال خدمة الملاحة الراديوية مقصوداً على خدمة الملاحة الراديوية للطيران.(WRC-19)

332.5

يجب على المحاسيس النشطة المحمولة فضائياً والعاملة في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأبحاث الفضائية في النطاق 1 260 MHz 215 ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع وخدمة الملاحة الراديوية الساتلية والخدمات الأخرى التي تستفيد من توزيع على أساس أولي وألا تطالب بحماية من هذه الخدمات وألا تفرض أي قيود على تشغيل هذه الخدمات أو تطويرها.(WRC-2000)

333.5

(SUP - WRC-97)

328B.5

يكون استعمال أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للنطاقات 1 164 MHz و 1 300 MHz و 1 559 MHz و 1 610 MHz و 5 030 MHz و 5 010 MHz التي يكون مكتب الاتصالات الراديوية قد استلم معلومات تنسيق أو معلومات تبليغ كاملة عنها، بحسب الاقتضاء، بعد 1 يناير 2005 مرهوناً بتطبيق أحكام الأرقام 12.9 و 12A.9 و 13.9. وينطبق أيضاً في هذا الصدد القرار 610 (WRC-03)؛ غير أنه في حالة شبكات وأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء)، ينطبق القرار 610 (WRC-03) فقط على محطات الإرسال الفضائية. وطبقاً للأرقام 329A.5، بالنسبة للأنظمة والشبكات في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء) في النطاقين 1 300 MHz و 1 215 MHz و 1 610 MHz و 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).(WRC-07)

329.5

يخضع استعمال خدمة الملاحة الراديوية الساتلية لنطاق التردد 1 300 MHz 215 لشروط عدم التسبب في تداخلات ضارة وعدم المطالبة بالحماية من خدمة الملاحة الراديوية المرخص بها بموجب الرقم 331.5، وفضلاً عن ذلك، يخضع استعمال خدمة الملاحة الراديوية الساتلية لنطاق التردد 1 300 MHz 215 لشروط عدم التسبب في تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا ينطبق الرقم 43.5 بالنسبة لخدمة التحديد الراديوي للموقع. وينطبق القرار 608 (WRC-19).(Rev.WRC-19)

329A.5

إن استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء) العاملة في النطاقين 1 300 MHz و 1 215 MHz و 1 610 MHz و 559 MHz ليس الغرض منه توفير تطبيقات خدمات السلامة، ويجب ألا يفرض قيوداً إضافية على أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) أو على خدمات أخرى عاملة طبقاً لجدول توزيع نطاقات التردد.(WRC-07)

330.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 215 MHz 1 300 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش والكاميرون والصين وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا



(GHz 94 92.(WRC-19 و GHz 86 81 و 52,4-52,6
339.5 توزع النطاقات 1 400 MHz و 370 1-MHz و 2
15,20-GHz 15,35 و 950 4-MHz 4 990 و 640 2-655
أيضاً على خدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة)
وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) على
أساس ثانوي.

339A.5

(SUP - WRC-07)

340.5

تحظر كل الإرسالات في النطاقات التالية:

،MHz 427 1-400 1

،MHz 700 2-690 2

باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم 422.5،

،GHz 10,7-10,68

باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم 483.5،

،GHz 15,4-15,35

باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم 511.5،

،GHz 24-23,6

،GHz 31,5-31,3

،GHz 31,8-31,5

في الإقليم 2،

،GHz 49,04-48,94

من المحطات المحمولة جواً

،GHz 50,4-50,2

،GHz 54,25-52,6

،GHz 92-86

،GHz 102-100

،GHz 111,8-109,5

،GHz 116-114,25

،GHz 151,5-148,5

،GHz 167-164

،GHz 185-182

،GHz 191,8-190

،GHz 209-200

،GHz 231,5-226

(GHz.(WRC-03 252-250

341.5

تجري بعض البلدان أبحاثاً منفصلة في النطاقات
197-GHz 220 و 101-GHz 120 و 400 1-MHz 1 727
وذلك في إطار برنامج للبحث عن إرسالات متعمدة
من مصدر خارج الأرض.

334.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 370 1-MHz 350 أيضاً
في كندا والولايات المتحدة لخدمة الملاحة الراديوية
للطيران على أساس أولي.(WRC-03)

335.5

يجب على المحاسيس النشطة المحمولة فضائياً
والعاملة في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية
والأبحاث الفضائية في كندا والولايات المتحدة في
النطاق 1 300 1-MHz 240 ألا تسبب تداخلات ضارة
بخدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تطالب بحماية
من هذه الخدمة، وألا تفرض أي قيود على تشغيل
هذه الخدمة أو تطورها.(WRC-97)

336.5

غير مستعمل.

337.5

يقتصر استعمال النطاقات 1 350 1-MHz 300 و MHz
900 2-2 700 و 200 9-MHz 9 000 في خدمة الملاحة
الراديوية للطيران على الرادارات المقامة عند سطح
الأرض وعلى ما يصاحبها من مرسلات مستجيبة
محمولة جواً والتي لا ترسل إلا على ترددات من
هذه النطاقات فقط حين تشغيل رادارات تعمل
في النطاق نفسه.

337A.5

يجب على المحطات الأرضية التابعة لخدمة الملاحة
الراديوية الساتلية وعلى المحطات التابعة لخدمة
التحديد الراديوي للموقع العاملة في النطاق MHz
1-1 350 300 ألا تسبب تداخلاً ضاراً لخدمة الملاحة
الراديوية للطيران، وألا تفرض قيوداً على تشغيلها
وتطويرها.(WRC-2000)

338.5

يجوز للمنشآت القائمة لخدمة الملاحة الراديوية
أن تستمر في العمل ضمن النطاق 1-400 MHz
350 في البلدان التالية: قيرغيزستان وسلوفاكيا
وتركمانيستان.(WRC-12)

338A.5

ينطبق القرار 750 (Rev.WRC-19) في نطاقات
التردد 1 350 1 400 MHz و 1 427 1 452 MHz و
22,55 23,55 و 24,25-GHz 27,5 و 30 31,3 GHz و
49,7 50,2 و 50,4 50,9 GHz و 51,4 52,4 GHz



343.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة للطيران النطاق MHz 1 535 1-435 من أجل القياس عن بُعد في الإقليم 2 يتمتع بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى للخدمة المتنقلة.

344.5

توزيع بديل: يوزع النطاق MHz 1 525 1-MHz 1 452 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي (انظر أيضاً الرقم 343.5) في الولايات المتحدة.

345.5

إن استعمال الخدمة الإذاعية الساتلية والخدمة الإذاعية للنطاق MHz 1 492 1-MHz 1 452 يقتصر على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار 528 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

346.5

يُحدد نطاق التردد MHz 1 492 1-MHz 1 452 في الجزائر وأنغولا والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنن وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسواتيني وغابون وغامبيا وغانا وغينيا والعراق والأردن وكينيا والكويت وليسوتو ولبنان وليبيريا ومدغشقر وملاوي ومالي والمغرب وموريشيوس وموريتانيا وموزمبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا وعمان وأوغندا وفلسطين** وقطر وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا والسنغال وسيشيل والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس وزامبيا وزمبابوي، لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للقرار 223 (Rev.WRC-19). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. واستعمال الخدمة المتنقلة الدولية في نطاق التردد MHz 1 429 1 492 و MHz 1 518 1 427 يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان التي تستعمل محطات الخدمة المتنقلة للطيران. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذين أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

341A.5

في الإقليم 1، يُحدد نطاقا التردد MHz 1 427 1 452 و MHz 1 492 1 518 لكي تستعملهما الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) طبقاً للقرار 223 (Rev.WRC-15). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذين أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاقا التردد هذان ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. ويخضع استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية للحصول على موافقة بموجب الرقم 21.9 فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة للطيران المستعملة للقياس عن بُعد في الطيران وفقاً للرقم 342.5 (WRC-15)

341B.5

يُحدد نطاق التردد MHz 1 518 1-MHz 1 427 في الإقليم 2 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للقرار 223 (Rev.WRC-15). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

341C.5

يحدد نطاقا التردد MHz 1 427 1 452 و MHz 1 518 1 492 لكي تستعملهما الإدارات في الإقليم 3 التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للقرار 223 (Rev.WRC-15). واستعمال الإدارات المذكورة أعلاه لنطاق التردد هذين لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد MHz 1 429 1 492 و MHz 1 518 1 427 يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان التي تستعمل محطات الخدمة المتنقلة للطيران. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذين أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

342.5

توزيع إضافي: يوزع أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران نطاق التردد MHz 1 429 – 1 535 في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وأوزبكستان وقيرغيزستان وأوكرانيا على أساس أولي لأغراض القياس عن بُعد للطيران داخل الحدود الوطنية حصراً. ويخضع استعمال نطاق التردد MHz 1 452 – 1 492، اعتباراً من 1 أبريل 2007 للاتفاق بين الإدارات المعنية. (WRC-15)



348B.5

في النطاق 1 525 1-MHz 1 518، يجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية بالحماية من محطات القياس عن بُعد المتنقلة للطيران القائمة في الخدمة المتنقلة في أراضي الولايات المتحدة (انظر الرقمين 343.5 و344.5) وفي البلدان المذكورة في الرقم 342.5. ولا ينطبق الرقم (WRC-03). (43A.5) 348C.5 (SUP - WRC-07)

349.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 1 MHz 525 1-530 للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأذربيجان والبحرين والكاميرون ومصر وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل وكازاخستان والكويت ولبنان ومقدونيا الشمالية والمغرب وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وتركمانستان واليمن. (WRC-19)

350.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 1 530 1-MHz 525 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدين التاليين: قيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-19)

351.5

يجب ألا تستعمل النطاقات 1 544 1-MHz 525 وMHz 1 559 1-1 545 1-MHz 645,5 و1 626,5 وMHz 1 660,5 646,5 لوصلات التغذية لأي خدمة. على أن أي إدارة تستطيع في ظروف استثنائية أن ترخص لمحطة أرضية موجودة في نقطة ثابتة محددة وتنتمي إلى أي من الخدمات المتنقلة الساتلية بأن تقيم الاتصال بواسطة محطات فضائية تستعمل هذه النطاقات.

351A.5

انظر القرارين 212 (Rev.WRC-07) ** و225 (Rev.WRC-07) ***، فيما يتعلق باستعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقات 1 518 1 544 1 559 MHz وMHz 1 545 1 610 وMHz 1 645,5 1 646,5 وMHz 1 660,5 وMHz 1 668 1 675 وMHz 1 980 2 010 وMHz 2 200 وMHz 2 483,5 وMHz 2 520 2 690 وMHz 2 670 (WRC-07)

346A.5

يحدد نطاق التردد 1 452 1 492 MHz لكي تستعمله الإدارات في الإقليم 3 التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً للقرار 223 (Rev.WRC-19) والقرار 761 (Rev.WRC-19). واستعمال الإدارات المذكورة أعلاه لنطاق التردد هذا لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان التي تستعمل محطات الخدمة المتنقلة للطيران. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل هذا النطاق أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

347.5

(SUP - WRC-07)

* 347A.5

(SUP - WRC-07)

348.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 1 525 1-MHz 518 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. وفي النطاق 1 525 1-MHz 518، يجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية بالحماية من محطات الخدمة الثابتة. ولا ينطبق الرقم (WRC-03). (43A.5)

348A.5

إن قيمة العتبة الخاصة بالتنسيق في النطاق 1 525 1-MHz 518 والمعبر عنها بسويات كثافة تدفق القدرة عند سطح الأرض هي 150 dB(W/m2) - في أي نطاق يبلغ 4 kHz لجميع زوايا الوصول بدلاً مما ورد في الجدول 2-5 في التذييل 5، وذلك تطبيقاً للرقم 11A.9 بشأن المحطات الفضائية في الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) فيما يتعلق باستعمال الخدمة المتنقلة البرية لأجهزة راديوية متنقلة مخصصة أو مستعملة بالاقتران مع شبكات هاتفية عمومية تبديلية (PSTN) مشغلة داخل أراضي اليابان. وفي النطاق 1 518 1 525 MHz، يجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية بالحماية من محطات الخدمة المتنقلة في أراضي اليابان. ولا ينطبق الرقم (WRC-03). (43A.5)



للخدمة الثابتة على أساس ثانوي في البلدان التالية: البحرين وبنغلاديش وجمهورية الكونغو وجيبوتي ومصر وإريتريا والعراق وإسرائيل والكويت وقطر والجمهورية العربية السورية والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو واليمن. (WRC-12) 356.5 يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) للنطاق 1 545 1-MHz 544 على اتصالات الاستغاثة والسلامة (انظر المادة 31).

357.5

يسمح أيضاً في النطاق 1 555 1-MHz 545 بالإرسالات المباشرة من محطات الأرض للطيران إلى محطات طائرات، أو ما بين محطات في طائرات، في الخدمة المتنقلة للطيران (R)، عندما تستخدم تلك الإرسالات لتمديد أو تكميل الوصلات القائمة بين المحطات من السواتل إلى الطائرات.

357A.5

عند تطبيق إجراءات القسم II من المادة 9 على الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد MHz 1 545 1 555 1 646,5 و MHz 1 656,5، يجب إعطاء الأولوية لتلبية الاحتياجات من الطيف اللازمة للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) التي تؤمن إرسال رسائل لها أولوية من الفئات من 1 إلى 6 المنصوص عليها في المادة 44. كما أن اتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) التي لها أولوية من الفئات من 1 إلى 6 المنصوص عليها في المادة 44 يجب أن تمنح الأولوية والنفاذ الفوري، وحق الأسبقية إذا استدعى الأمر، بالنسبة إلى جميع الاتصالات الأخرى للخدمة المتنقلة الساتلية داخل شبكة ما. ويجب على أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية ألا تسبب تداخلات غير مقبولة لاتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) التي لها أولوية من الفئات من 1 إلى 6 المنصوص عليها في المادة 44 وألا تطالب بحماية من هذه الاتصالات. ويجب مراعاة أولوية الاتصالات المتعلقة بالسلامة في الخدمات المتنقلة الساتلية الأخرى. (تنطبق أحكام القرار *222). (Rev.WRC-12)) ((WRC-12

358.5

(SUP - WRC-97)

359.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد MHz 1 559 MHz 1 550 و MHz 1 610 و MHz 1 645,5 و MHz 1 660 و MHz 1 646,5 أيضاً

352.5

(SUP - WRC-97)

352A.5

إن محطات الخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء محطات الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية، في نطاق التردد 1 525 1 530 MHz، يجب ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات الخدمة الثابتة المبلغ عنها قبل 1 أبريل 1998 وألا تطالب بحماية من هذه المحطات الواقعة في الجزائر والمملكة العربية السعودية ومصر وغينيا والهند وإسرائيل وإيطاليا والأردن والكويت ومالي والمغرب وموريتانيا ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وفيتنام واليمن. (WRC-19)

353.5

(SUP - WRC-97)

353A.5

عند تطبيق إجراءات القسم II من المادة 9 على الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين MHz 1 530 1 544 و MHz 1 626,5 1 645,5 MHz، يجب إعطاء الأولوية لتلبية الاحتياجات الطيفية اللازمة لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في إطار النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS). ويجب أن تتمتع اتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية بالأولوية والنفاذ الفوري بالنسبة إلى جميع الاتصالات الأخرى للخدمة المتنقلة الساتلية داخل شبكة ما. ويجب على الأنظمة المتنقلة الساتلية ألا تسبب تداخلات غير مقبولة لاتصالات الاستغاثة والطوارئ والسلامة في النظام GMDSS وألا تطالب بحماية من هذه الاتصالات. ويجب مراعاة أولوية الاتصالات المتعلقة بالسلامة في الخدمات المتنقلة الساتلية الأخرى. (تنطبق أحكام القرار *222). (WRC-2000)) ((WRC-2000

354.5

إن استعمال الخدمات المتنقلة الساتلية للنطاقين MHz 1 559 1 525 و MHz 1 660,5 1 626,5 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9.

355.5

توزيع إضافي: توزع النطاقات MHz 1 559 1 540 MHz 1 610 و MHz 1 645,5 و MHz 1 660 و MHz 1 646,5 أيضاً



وفقاً لأحكام الرقم 366.5 (والتي ينطبق عليها الرقم 10.4)، إلا إذا اتفقت الإدارات المتأثرة على غير ذلك. أما في جزء النطاق الذي لا تعمل فيه هذه الأنظمة فيجب ألا يتجاوز متوسط كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) القيمة dB(W/4 -3 kHz). ويجب على محطات الخدمة المتنقلة الساتلية ألا تطالب بحماية تجاه محطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران والمحطات التي تعمل وفقاً لأحكام الرقم 366.5 ومحطات الخدمة الثابتة التي تعمل وفقاً لأحكام الرقم 359.5، ويتوجب على الإدارات المسؤولة عن التنسيق بشأن الشبكات المتنقلة الساتلية أن تبذل كل الجهود الممكنة عملياً كي تؤمن حماية المحطات المشغلة وفقاً لأحكام الرقم 366.5.

365.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء- أرض) للنطاق 1 626,5 MHz 1 613,8 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9.

366.5

يحجز النطاق 1 626,5 MHz 1 610 في العالم أجمع لاستخدام وتطوير المساعدات الإلكترونية في الملاحة الجوية والمحمولة جواً، والمنشآت المصاحبة لها مباشرة والمقامة على سطح الأرض أو على متن السوائل. ويكون هذا الاستعمال خاضعاً للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

367.5

توزيع إضافي: يوزع أيضاً نطاق التردد 1 626,5 MHz 1 610 للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 (WRC-12).

368.5

لا تنطبق أحكام الرقم 10.4 في نطاق التردد MHz 1 626,5 1-610، بشأن خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية، ومع ذلك، تنطبق أحكام الرقم 10.4 في نطاق التردد MHz 1 626,5 1-610 فيما يتعلق بخدمات الملاحة الراديوية الساتلية للطيران عند تشغيلها وفقاً للرقم 366.5، وبالخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) عند تشغيلها وفقاً للرقم 367.5 وفي نطاق التردد MHz 1 626,5 1 621,35 فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة البحرية الساتلية عند استعمالها من أجل النظام

أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا والمملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والكاميرون والاتحاد الروسي وجورجيا وغينيا وغينيا-بيساو والأردن وكازاخستان والكويت وليتوانيا وموريتانيا وأوغندا وأوزبكستان وباكستان وبولندا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية ورومانيا وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وأوكرانيا. وتحث الإدارات على أن تبذل جميع الجهود الممكنة عملياً من أجل تجنب تشغيل محطات جديدة للخدمة الثابتة في نطاقات التردد هذه. (WRC-19).

360.5 إلى 362.5

(SUP - WRC-97)

362A.5

إن الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في الولايات المتحدة، ضمن النطاقين 1 559 MHz 1 555 و 1 660,5 MHz 1 656,5، يجب أن تمنح الأولوية والنفذ الغوري، وحق الأسبقية إذا استدعى الأمر، بالنسبة إلى جميع الاتصالات الأخرى للخدمة المتنقلة الساتلية في شبكة ما. ويجب على الأنظمة المتنقلة الساتلية ألا تسبب تداخلات ضارة لاتصالات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) التي لها أولوية من الفئات من 1 إلى 6 وفقاً للمادة 44 وألا تطالب بحماية من هذه الاتصالات. ويجب مراعاة أولوية الاتصالات المتعلقة بالسلامة في الخدمات المتنقلة الساتلية الأخرى. (WRC-97).

362B.5

(SUP - WRC-15)

362C.5

(SUP - WRC-15)

364.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض- فضاء) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض- فضاء) للنطاق 1 626,5 MHz 1 610 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. ويجب ألا تتجاوز كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية القصوى التي تنتجها أي محطة متنقلة أرضية تعمل في أي من هاتين الخدمتين في هذا النطاق، القيمة dB(W/4 kHz) -15 في جزء النطاق الذي تستعمله أنظمة تعمل



373.5

يجب ألا تفرض محطات الاستقبال الأرضية المتنقلة البحرية في نطاق التردد 1 621,35 1 626,5 MHz قيوداً إضافية على المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية البحرية أو على المحطات الأرضية البحرية لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية التي تعمل وفقاً للوائح الراديو في نطاق التردد 1 621,35 1 610 MHz، أو على المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية البحرية وفقاً للوائح الراديو في نطاق التردد 1 626,5 1 660,5 MHz، ما لم يتفق على خلاف ذلك بين الإدارات المبلّغة. (WRC 19)

373A.5

يجب ألا تفرض محطات الاستقبال الأرضية المتنقلة البحرية في نطاق التردد 1 621,35 1 626,5 MHz قيوداً على تخصيصات المحطات الأرضية للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد 1 621,35 1 626,5 MHz، في الشبكات التي تلقى مكتب الاتصالات الراديوية بشأنها كامل معلومات التنسيق قبل 28 أكتوبر 2019. (WRC-19)

374.5

يجب على المحطات الأرضية المتنقلة في الخدمة المتنقلة الساتلية العاملة في النطاقين 1 634,5 1 631,5 MHz و 1 656,5 1 660 MHz ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات الخدمة الثابتة العاملة في البلدان المدرجة في الرقم 359.5. (WRC-97)

375.5

إن استعمال النطاق 1 646,5 1-MHz 1 645,5 في الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وللوصلات بين السواتل يقتصر على اتصالات الاستغاثة والسلامة (انظر المادة 31).

376.5

يسمح أيضاً في النطاق 1 656,5 1-MHz 1 646,5 بالإرسالات المباشرة من محطات الطائرات في الخدمة المتنقلة للطيران (R) إلى محطات الأرض للطيران أو ما بين محطات الطائرات، عندما تكون تلك الإرسالات لتمديد أو تكميل الوصلات القائمة بين المحطات من الطائرات إلى السواتل.

العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر. (WRC-19)

369.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 1 626,5 MHz 1 610 لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: أنغولا وأستراليا والصين وإريتريا وإثيوبيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وإسرائيل ولبنان وليبيريا ومدغشقر ومالي وباكستان وبابوا غينيا الجديدة والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية والسودان وجنوب السودان وتوغو وزامبيا، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان غير الواردة في هذا الحكم. (WRC-12)

370.5

فئة خدمة مختلفة: إن التوزيع لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية في النطاق 1 626,5 1 610 MHz (أرض-فضاء) هو على أساس ثانوي في فنزويلا.

371.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 626,5 1 610 MHz (أرض-فضاء) أيضاً لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية على أساس ثانوي في الإقليم 1، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-12)

372.5

يجب على محطات خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية ألا تتسبب في تداخل ضار لمحطات خدمة علم الفلك الراديوي التي تستخدم نطاق التردد 1 610,6 1 613,8 MHz (وتنطبق أحكام الرقم 13.29). ويجب أن تمثل كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) التي تنتجها جميع المحطات الفضائية في نطاق التردد 1 610,6 1-613,8 MHz في نظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) يعمل في نطاق التردد 1 626,5 1-MHz 1 613,8، لمعايير الحماية الواردة في التوصيتين 2-ITU-R RA.769 و 2-ITU-R RA.1513 باستعمال المنهجية الواردة في التوصية 1 ITU R M.1583 ولمخطط إشعاع هوائي محطة الفلك الراديوي الموصوف في التوصية 0-ITU-R RA.1631. (WRC-19)



الساتلية والخدمات الثابتة والمتنقلة.(WRC-07)
379E.5

في النطاق 1 675 1-MHz 668,4، لن تسبب المحطات في الخدمة المتنقلة الساتلية تداخلاً ضاراً لمحطات في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في الصين وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وأوزبكستان. وفي النطاق 1 675 1-MHz 668,4، تحث الإدارات على عدم تنفيذ أنظمة جديدة في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية وتشجع على نقل عمليات خدمة مساعدات الأرصاد الجوية القائمة إلى نطاقات أخرى بأسرع ما يمكن.(WRC-03)

380.5
(SUP - WRC-07)

380A.5

يجب ألا تسبب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 1 675 1-MHz 670 تداخلاً ضاراً للمحطات الأرضية القائمة في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية المبلغه قبل 1 يناير 2004 وألا تقيد تطويرها. ويجب أيضاً حماية أي تخصيص جديد لهذه المحطات الأرضية في هذا النطاق من التداخل الضار الصادر عن محطات الخدمة المتنقلة الساتلية.(WRC-07)

381.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 690 1 700 MHz أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في أفغانستان وكوبا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وباكستان.(WRC-12)

382.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 1 700 MHz على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس وجمهورية الكونغو ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا والاتحاد الروسي وغينيا والعراق وإسرائيل والأردن وكازاخستان والكويت ولبنان ومقدونيا الشمالية وموريتانيا ومولدوفا ومنغوليا وعمان وأوزبكستان وبولندا وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان والصومال وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا واليمن. ويوزع نطاق التردد

376A.5

يجب على المحطات الأرضية المتنقلة العاملة في النطاق 1 660,5 1-MHz 660 ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمة علم الفلك الراديوي.(WRC-97)

377.5

(SUP - WRC-03)

378.5

غير مستعمل.

379.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 668,4 1-MHz 660,5 أيضاً لخدمة مساعدات الأرصاد الجوية على أساس ثانوي، في بنغلادش والهند وإندونيسيا ونيجيريا وباكستان.

379A.5

تحث الإدارات على منح الحماية الممكنة عملياً في النطاق 1 668,4 1-MHz 660,5 لكل بحث يجري مستقبلاً في الفلك الراديوي، وذلك بأن تمنع، على وجه الخصوص وفي أقرب وقت ممكن، الإرسالات من الجو إلى الأرض في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في النطاق 1 668,4 1-MHz 664,4.

379B.5

يخضع استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 1 675 1-MHz 668 للتسويق بموجب الرقم 11A.9. وينطبق القرار 904 (WRC-07) في النطاق 1 668,4 1-MHz 668 (WRC-07).

379C.5

بغية حماية خدمة الفلك الراديوي في النطاق 1 670 1-MHz 668، لا تتجاوز قيم كثافة تدفق القدرة التراكمية الناتجة عن المحطات المتنقلة الأرضية في شبكة للخدمة المتنقلة الساتلية العاملة في هذا النطاق القيمة 181 dB(W/m2) في MHz 10 والقيمة 194 dB(W/m2) في أي 20 kHz في أي محطة فلك راديوي مسجلة في السجل الأساسي الدولي للترددات، خلال أكثر من 2% من فترات التكامل البالغة 2 000 ثانية.(WRC-03)

379D.5

ينطبق القرار 744 (Rev.WRC-07) على تقاسم النطاق 1 675 1-MHz 668,4 بين الخدمة المتنقلة



388.5

إن نطاقَي التردد 2 025 MHz-1 885 و2 200 MHz-110 متاحان لتستعملهما على أساس عالمي الإدارات التي ترغب في تنفيذ أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يستبعد هذا الاستعمال أن تستعمل نطاقَي التردد هذين خدمات أخرى موزع عليها نطاقا التردد هذان. ويجب وضع نطاقَي التردد في خدمة الأنظمة IMT وفقاً لأحكام القرار 212 (Rev.WRC-15). (انظر أيضاً القرار 223 (Rev.WRC-15)) ((WRC-15

388A.5

يجوز لمحطات المنصات عالية الارتفاع أن تستعمل النطاقات 1 980 MHz-1 885 و2 025 MHz-2 010 و2 110 MHz-2 170 في الإقليمين 1 و3 وأن تستعمل النطاقين 1 980 MHz-1 885 و2 160 MHz-2 110 في الإقليم 2، لكي تعمل كمحطات قاعدة في تقديم الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، طبقاً للقرار 221 (Rev.WRC-07). واستخدام تطبيقات الاتصالات IMT لهذه النطاقات وهي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع كمحطات قاعدة، لا يستبعد أن تستخدم هذه النطاقات أي محطة تابعة للخدمات الموزعة عليها هذه النطاقات ولا يعطي أولوية في لوائح الراديو. (WRC-12)

388B.5

في الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنن وبوركينا فاصو والكاميرون وجزر القمر وكوت ديفوار والصين وكوبا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغابون وغانا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا ومالي والمغرب وموريتانيا والنيجر وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية والسنغال وبنغلاديش والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس واليمن وزامبيا وزمبابوي، بغية حماية الخدمات الثابتة والمتنقلة بما فيها المحطات المتنقلة للاتصالات المتنقلة الدولية في أراضيها من تداخل في نفس القناة، فإن محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) العاملة كمحطات قاعدة في تقديم الاتصالات المتنقلة الدولية في البلدان المجاورة في النطاقات المذكورة في الرقم 388A.5، لن تتجاوز كثافة تدفق قدرة (pfd) في نفس القناة تبلغ 127 dB(W/(m² . MHz)) عند سطح الأرض خارج حدود البلد ما لم يكن هناك

1 690 1 700 MHz في جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية على أساس أولي للخدمة الثابتة (انظر الرقم 33.5) وعلى أساس ثانوي للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. (WRC-19)

383.5

غير مستعمل.

384.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 710 MHz-1 700 أيضاً لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) على أساس أولي في الهند وإندونيسيا واليابان. (WRC-97)

384A.5

إن نطاقات التردد 1 885 MHz-1 710 و2 400 MHz-300 و2 690 MHz-2 500، أو أجزاء منها، محددة لكي تستعملها الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) طبقاً للقرار 223 (Rev.WRC-15). وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاقات التردد هذه أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذه النطاقات، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

385.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 2, 1 722 MHz-1 718,8 أيضاً لخدمة الفلك الراديو على أساس ثانوي من أجل رصد الخطوط الطيفية. (WRC-2000)

386.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 1 850 MHz-750 أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) في الإقليم 2 (باستثناء المكسيك) على أساس أولي في كل من أستراليا وغوام والهند وإندونيسيا واليابان، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وخاصة فيما يتعلق بأنظمة الانتثار التروبوسفيري. (WRC-15)

387.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 770 1 790 MHz أيضاً لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية على أساس أولي في البلدان التالية: بيلاروس وجورجيا وكازاخستان وقيرغيزستان ورومانيا وطاجيكستان وتركمانستان، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-12)



قبل 1 يناير 2005، كما يجب ألا تطالب الخدمة المتنقلة الساتلية بالحماية من الخدمتين الثابتة والمتنقلة. (WRC-19)

390.5

(SUP - WRC-07)

391.5

يجب على الإدارات عند تخصيصها الترددات للخدمة المتنقلة في نطاق التردد 2 025 MHz و 2 MHz الكثافة وفقاً لما تنص عليه التوصية ITU R SA.1154، كما يجب على الإدارات مراعاة هذه التوصية عندما تضع في الخدمة أي نمط آخر من أنماط الأنظمة المتنقلة. (WRC-15)

392.5

تحت الإدارات على اتخاذ كل التدابير الممكنة عملياً كي تؤمن أن الإرسالات فضاء-فضاء بين ساتلين أو أكثر من السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمات الأبحاث الفضائية والعمليات الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية في النطاقين 2 MHz و 2-110 025 و 2-290 MHz 2-200 لن تفرض أي قيود على الإرسالات أرض-فضاء وفضاء-أرض وغيرها من الإرسالات فضاء-فضاء لهذه الخدمات في هذين النطاقين بين السواتل المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض.

392A.5

(SUP - WRC-07)

393.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 2 360 MHz و 310 أيضاً في كندا والولايات المتحدة الأمريكية والهند على أساس أولي على الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) والخدمة الإذاعية الصوتية التكميلية للأرض. ويقتصر هذا الاستعمال على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار 528 (Rev.WRC-19)، باستثناء الفقرة 3 من "يقرر"، فيما يتعلق بالتقييدات المفروضة على الخدمة الإذاعية الساتلية في الترددات 25 MHz العليا. وتخضع محطات الإذاعة الصوتية التكميلية للأرض لإجراء التنسيق الثنائي مع البلدان المجاورة قبل وضعها في الخدمة. (WRC-19)

موافقة صريحة من الإدارة المتأثرة في وقت التبليغ عن محطة المنصات عالية الارتفاع. (WRC-19)

389.5

غير مستعمل.

389A.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 2 010 1-MHz و 2 980 و 2 200 2-MHz يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 ولأحكام القرار 716 (WRC-07)*. (Rev.WRC-2000)

389B.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية لنطاق التردد 1 990 1-MHz و 980 يجب ألا يسبب تداخلات ضارة للخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا يعرقل تطور هاتين الخدمتين، وذلك في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وكندا وشيلي وإكوادور والولايات المتحدة وهندوراس وجامايكا والمكسيك وباراغواي وبيرو وسورينام وترينيداد وتوباغو وأوروغواي وفنزويلا. (WRC-19)

389C.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 2 025 2-MHz و 2 010 و 2 170 2-MHz في الإقليم 2 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 ولأحكام القرار 716 (WRC-07)*. (Rev.WRC-2000)

389D.5

(SUP - WRC-03)

389E.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 2 025 2-MHz و 2 010 و 2 170 2-MHz في الإقليم 2 يجب ألا يسبب تداخلات ضارة للخدمتين الثابتة والمتنقلة في الإقليمين 1 و 3 وألا يعرقل تطور هاتين الخدمتين.

389F.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية لنطاق التردد 2 010 1-MHz و 2 980 و 2 200 2-MHz في كل من الجزائر وكابو فردي ومصر وجمهورية إيران الإسلامية ومالي والجمهورية العربية السورية وتونس، يجب ألا يسبب تداخلات ضارة للخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا يعرقل تطور هاتين الخدمتين



وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وأوكرانيا،
ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمة التحديد
الراديو للموقع العاملة في هذه البلدان طبقاً
للرقم 398A.5 وألا تطالب بالحماية من تلك
المحطات. (WRC-12)

400.5

(SUP - WRC-12)

401.5

إن نطاق التردد 483,5 2 500 MHz موزع بالفعل
على أساس أولي لخدمة الاستدلال الراديوي
الساتلية قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية
لعام 2012 في أنغولا وأستراليا وبنغلاديش
والصين وإريتريا وإسواتيني وإثيوبيا والهند ولبنان
وليبيريا وليبيا ومدغشقر ومالي وباكستان وبنو غينيا
الجديدة والجمهورية العربية السورية وجمهورية
الكونغو الديمقراطية والسودان وتوغو وزامبيا،
رهنأ بالحصول على الموافقة بموجب الرقم
21.9 من البلدان غير المدرجة في هذا الحكم.
وتحتفظ أنظمة خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية
التي استلم بشأنها مكتب الاتصالات الراديوية
معلومات التنسيق الكاملة قبل 18 فبراير 2012
بحالتها التنظيمية التي كانت عليها وقت استلام
معلومات طلب التنسيق. (WRC-19)

402.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية وخدمة
الاستدلال الراديوي الساتلية للنطاق 2 500 MHz
483,5 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. وتحت
الإدارات على اتخاذ جميع التدابير الممكنة عملياً
لتجنب التسبب في تداخلات ضارة لخدمة علم الفلك
الراديو بسبب الإرسالات في النطاق 2 500 MHz
483,5 وخصوصاً التداخلات الناجمة عن إشعاعات
التوافقية الثانية التي قد تقع ضمن النطاق 5 MHz
4-000 990 الموزع لخدمة علم الفلك الراديوي في
العالم أجمع.

403.5

يجوز استخدام النطاق 2 535 MHz 520 أيضاً
لخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض)، باستثناء
المتنقلة الساتلية للطيران، شريطة الحصول على
الموافقة بموجب الرقم 21.9، ويقتصر هذا
الاستخدام على التشغيل داخل الحدود الوطنية.
وتنطبق أحكام الرقم (WRC-07). (11A.9)

394.5

يتمتع استعمال النطاق 2 390 MHz 300 في
الخدمة المتنقلة للطيران من أجل القياس عن
بُعد بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى
للخدمة المتنقلة في الولايات المتحدة، كما يتمتع
استعمال النطاق 2 400 MHz 360 في كندا في
الخدمة المتنقلة للطيران من أجل القياس عن بُعد
بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى للخدمة
المتنقلة. (WRC-07)

395.5

يتمتع استعمال النطاق 2 360 MHz 310 في
الخدمة المتنقلة للطيران من أجل القياس عن
بُعد بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى
للخدمة المتنقلة في فرنسا وتركيا. (WRC-03)

396.5

(SUP - WRC-19)

397.5

(SUP - WRC-12)

398.5

إن الأحكام الواردة في الرقم 10.4 لا تنطبق في
النطاق 2 500 MHz 483,5 على خدمة الاستدلال
الراديو الساتلية.

398A.5

فئة مختلفة للخدمة: في أرمينيا وأذربيجان
وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان
وقيرغيزستان وطاجيكستان وأوكرانيا، يوزع النطاق
2 483,5 500 MHz على أساس أولي لخدمة
التحديد الراديوي للموقع. ويجب ألا تتسبب
محطات التحديد الراديوي للموقع في هذه البلدان
بتداخلات ضارة لمحطات الخدمات الثابتة والمتنقلة
والمتنقلة الساتلية العاملة طبقاً للوائح الراديو
في نطاق التردد 2 483,5 500 MHz وألا تطالب
بالحماية منها. (WRC-12)

399.5

باستثناء الحالات المشار إليها في الرقم 401.5، يجب
على محطات خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية
العاملة في نطاق التردد 2 500 MHz 483,5 والتي
استلم المكتب معلومات التبليغ بشأنها بعد 17
فبراير 2012، وتشمل منطقة خدمتها أرمينيا
وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان



412.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 2 500 2 690 MHz على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: قيرغيزستان وتركمانستان (WRC-12)

413.5

تحت الإدارات، فيما يتعلق بتصميم أنظمة الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاقات الواقعة ما بين 2 500 و 2 690 MHz، على اتخاذ كل التدابير اللازمة لحماية خدمة علم الفلك الراديوي في النطاق 2 700 MHz-2 690.

414.5

يخضع توزيع النطاق 2 520 2-MHz 500 للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) للتنسيق بموجب الرقم (WRC-07).11A.9

414A.5

يقتصر استخدام النطاقين 2 520 2-MHz 500 و 2 535 2-MHz 520 في اليابان والهند بموجب الرقم 403.5 في شبكة ساتلية للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) على التشغيل ضمن الحدود الوطنية رهنأ بتطبيق الرقم 11A.9. وسوف تستخدم قيم كثافة تدفق القدرة (pdf) التالية كعتبة للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 لجميع الظروف ولجميع طرائق التشكيل في منطقة مساحتها 1 000 km² حول أراضي الإدارة المبلغة عن شبكة الخدمة المتنقلة الساتلية:

$$-136 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

$$\text{for } 0^\circ \leq \theta \leq 5^\circ$$

$$-136 + 0.55 (\theta - 5) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

$$\text{for } 5^\circ < \theta \leq 25^\circ$$

$$-125 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

$$\text{for } 25^\circ < \theta \leq 90^\circ$$

حيث تكون θ زاوية الوصول للموجة الواردة فوق المستوي الأفقي بالدرجات. وينطبق الجدول 21-4 في المادة 21 خارج هذه المنطقة. وعلاوة على ذلك، تنطبق عتبات التنسيق في الجدول 2-5

404.5

توزيع إضافي: يمكن أيضاً استخدام النطاق 2 516,5 2-2 500 في الهند وجمهورية إيران الإسلامية لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (فضاء-أرض) على أن يقتصر هذا الاستخدام على التشغيل داخل الحدود الوطنية، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

405.5

(SUP - WRC-12)

406.5

غير مستعمل.

407.5

لا يجوز في النطاق 2 520 2-MHz 500 في الأرجنتين أن تتجاوز كثافة تدفق القدرة التي تنتجها على سطح الأرض محطات فضائية من الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) القيمة (dB(W/m² - 4 kHz) -152 إلا إذا اتفقت الإدارات المعنية على غير ذلك.

408.5

(SUP - WRC-2000)

409.5

(SUP - WRC-07)

410.5

يجوز استعمال النطاق 2 690 2-MHz 500 في أنظمة الانتثار التروبوسفيري في الإقليم 1، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ولا ينطبق الرقم 21.9 على وصلات الانتثار التروبوسفيري الواقعة بالكامل خارج الإقليم 1. وعلى الإدارات أن تبذل كل جهد ممكن من الناحية العملية لتجنب استحداث أنظمة انتثار تروبوسفيري جديدة في هذا النطاق. وعند التخطيط لوصلات ترحيل راديوي جديدة للانتثار التروبوسفيري في هذا النطاق، يجب اتخاذ جميع التدابير الممكنة لتجنب توجيه هوائيات هذه الوصلات نحو مدار السواتل المستقرة بالنسبة للأرض. (WRC-12)

411.5

(SUP - WRC-07)



418.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 2 535 2 655 MHz أيضاً للخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية وللخدمة الإذاعية التكميلية للأرض على أساس أولي في الهند. ويقتصر هذا الاستعمال على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار 528 (Rev.WRC-19). ولا تنطبق أحكام الرقم 416.5 والجدول 4 21 من المادة 21 على هذا التوزيع الإضافي. ويخضع استعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) لأحكام القرار 539 (Rev.WRC 19). وتقتصر الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض للخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) التي تكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005 على الأنظمة المعدة لتغطية الوطنية. ولا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عند سطح الأرض عن إرسالات محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض تابعة للخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية) تعمل في نطاق التردد 2 630 2 655 MHz وتكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005، الحدود التالية، بالنسبة لجميع الظروف ولجميع طرائق التشكيل:

$$-130 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

for $0^\circ \leq \theta \leq 5^\circ$

$$-130 + 0.4 (\theta - 5) \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

for $5^\circ < \theta \leq 25^\circ$

$$-122 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$$

for $25^\circ < \theta \leq 90^\circ$

حيث تكون θ زاوية الوصول للموجة الواردة فوق المستوى الأفقي بالدرجات. ويجوز تجاوز هذه الحدود في أراضي أي بلد تكون إدارته قد وافقت على ذلك. وكنوع من الاستثناء من الحدود الأتفة الذكر، تستعمل قيمة كثافة تدفق القدرة البالغة 122 dB(W/(m² · MHz)) كعتبة للتنسيق بموجب الرقم 11.9 في مساحة 1 500 km حول أراضي الإدارة المبلغة عن نظام الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية).

وبالإضافة إلى ذلك، لا يكون لإدارة مذكورة في هذا الحكم تخصيصان متراكبان في نفس الوقت، واحد بموجب هذا الحكم والآخر بموجب الرقم

من الملحق 1 بالتذييل 5 من لوائح الراديو (طبعة 2004)، بالاقتران مع الأحكام المنطبقة من المادتين 9 و11 والمتصلة بالرقم 11A.9، على الأنظمة التي تلقى بشأنها مكتب الاتصالات الراديوية معلومات تبيغ كاملة بحلول 14 نوفمبر 2007، والتي تكون في الخدمة في ذلك التاريخ. (WRC-07)

415.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 2 690 MHz-2 500 في الإقليم 2، وللنطاقين 2 690 MHz-2 535 في الإقليم 3، على الأنظمة الوطنية والإقليمية، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، على أن يعار اهتمام خاص للخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 1. (WRC-07)

415A.5

توزيع إضافي: يجوز في الهند واليابان كذلك استعمال النطاق 2 535 MHz-2 515، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9، وذلك لاستعماله في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (فضاء-أرض)، على أن يقتصر هذا الاستعمال على التشغيل داخل حدودهما الوطنية. (WRC-2000)

416.5

يقتصر استعمال الخدمة الإذاعية الساتلية للنطاق 2 670 MHz-2 520 على الأنظمة الوطنية والإقليمية للاستقبال الجماعي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويجب على الإدارات تطبيق أحكام الرقم 19.9 في هذا النطاق في إطار مفاوضاتها الثنائية والمتعددة الأطراف. (WRC-07)

417.5

(SUP - WRC-2000)

417A.5

(SUP - WRC-15)

417B.5

(SUP - WRC-15)

417C.5

(SUP - WRC-15)

417D.5

(SUP - WRC-15)



الساتلية العاملة في هذا النطاق قبل تاريخ 3 مارس 1992. ويجب أن يكون التنسيق بشأن أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية في هذا النطاق وفقاً للرقم (WRC-07).11A.9)

420.5

يجوز استخدام النطاق 2 670 2-MHz 655 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) باستثناء المتنقلة الساتلية للطيران ويقتصر هذا الاستخدام على التشغيل داخل الحدود الوطنية، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. كما تنطبق إجراءات التنسيق بموجب الرقم (WRC-07).11A.9)

420A.5

(SUP - WRC-07)

421.5

(SUP - WRC-03)

422.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 2 690 2-MHz أيضاً على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس وبروني دار السلام وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار وكوبا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغابون وجورجيا وغينيا وغينيا-بيساو وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن والكويت ولبنان وموريتانيا ومنغوليا والجبل الأسود ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورومانيا والصومال وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وأوكرانيا واليمن. ويقتصر هذا الاستعمال على التجهيزات الموجودة قيد التشغيل في 1 يناير 1985. (WRC-12)

423.5

يرخص للرادارات المقامة على سطح الأرض المستعملة في النطاق 2 900 2-MHz 700 لأغراض علم الأرصاد الجوية، بأن تشغل على أساس المساواة مع محطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران.

416.5 من أجل الأنظمة التي تكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005. (WRC-19)

418A.5

في بعض بلدان الإقليم 3 المعددة في الرقم 418.5، يكون استعمال النطاق 2 655 2-MHz 630، من قبل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية والتي تكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها أو التبليغ عنها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 2 يونيو 2000، خاضعاً لتطبيق أحكام الرقم 12A.9 حيال شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تعتبر المعلومات الكاملة المقصودة في التذييل 4 بشأن تنسيقها أو التبليغ عنها قد استلمت بعد 2 يونيو 2000، وفي هذه الحالة، لا ينطبق الرقم 2.22. ويستمر انطباق أحكام الرقم 2.22 على شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تعتبر المعلومات الكاملة المقصودة في التذييل 4 بشأن تنسيقها أو التبليغ عنها قد استلمت قبل 3 يونيو 2000. (WRC-03)

418B.5

إن استعمال النطاق 2 655 2-MHz 630 من قبل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض العاملة وفقاً للرقم 418.5 والتي تكون المعلومات الكاملة المقصودة في التذييل 4 بشأن تنسيقها أو التبليغ عنها قد استلمت بعد 2 يونيو 2000، يكون خاضعاً لتطبيق أحكام الرقم 12.9. (WRC-03)

418C.5

إن استعمال النطاق 2 655 2-MHz 630 من قبل شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تكون معلومات التنسيق المقصودة في التذييل 4 أو معلومات التبليغ عنها قد استلمت بعد 2 يونيو 2000، يكون خاضعاً لتطبيق أحكام الرقم 13.9 حيال أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية والعاملة وفقاً للرقم 418.5، ولا تنطبق أحكام الرقم 2.22. (WRC-03)

419.5

يتعين على الإدارات عندما تضع في الخدمة أنظمة للخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 2 690 2-MHz 670 أن تتخذ جميع التدابير الضرورية لحماية الأنظمة



العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية والسودان واليمن. ولا يحق لنيوزيلندا ولبلدان المشاطئة للبحر الأبيض المتوسط أن تطالب بحماية خدمتها الثابتة والمتنقلة من خدمة التحديد الراديوي للموقع. (WRC-19)

429A.5

توزيع إضافي: في أنغولا وبنين وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي وجيبوتي وإسواتيني وغانا وغينيا وغينيا-بيساو وليسوتو وليبيريا وملاوي وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا ورواندا والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وتنزانيا وتشاد وتوغو وزامبيا وزمبابوي، يوزع نطاق التردد 300 3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 300 3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-19)

429B.5

في البلدان التالية في الإقليم 1 جنوب دائرة العرض 30° شمالاً: أنغولا وبنين وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار ومصر وإسواتيني وغانا وغينيا وغينيا-بيساو وكينيا وليسوتو وليبيريا وملاوي وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا وأوغندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وتنزانيا وتشاد وتوغو وزامبيا وزمبابوي، يحدد نطاق التردد 300 3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون استعمال نطاق التردد هذا طبقاً للقرار 223 (Rev.WRC-19). ويجب ألا يتسبب استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 300 3 400 MHz في تداخلات ضارة بالأنظمة العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها، وعلى الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية أن تحصل على موافقة البلدان المجاورة لحماية العمليات في خدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا يحول هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في أي تطبيق للخدمات التي يوزع لها نطاق التردد هذا، ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

424.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 2 900 2-MHz 850 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية البحرية للرادارات الساحلية على أساس أولي في كندا.

424A.5

لا تتسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع العاملة في النطاق 3 100 2-MHz 900 تداخلاً ضاراً للأنظمة الرادار في خدمة الملاحة الراديوية ولا تطالب بالحماية منها. (WRC-03)

425.5

يكون استخدام نظام المرسل المستجيب المستفهم على متن سفينة (SIT) في النطاق 2 950 2-MHz 3 100 مقتصر على النطاق الفرعي 930 2-2.

426.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 2 900 2-MHz 3 100 على الرادارات المقامة على سطح الأرض.

427.5

يجب ألا تكون الإجابة من مرسل مستجيب راداري قابلة للخلط مع الإجابة من المنارات الرادارية (racon) في النطاقين 2 900 2-MHz 3 100 و 9 500 9-MHz 300 ويجب ألا تتسبب في تداخل لرادارات السفن أو الطائرات في خدمة الملاحة الراديوية، غير أنه يجب مراعاة الرقم 9.4.

428.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 100 3 300 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في قيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-19)

429.5

توزيع إضافي: يُوزع نطاق التردد 3 400 3 MHz 300 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبنين وبروني دار السلام وكمبوديا والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار ومصر والإمارات العربية المتحدة والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا ونيوزيلندا وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية



استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة لنطاق التردد 300 3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. وقبل أن تضع إدارة ما محطة قاعدة أو محطة متنقلة لأحد أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة في نطاق التردد هذا، عليها أن تحصل على موافقة البلدان المجاورة طبقاً للرقم 21.9 لحماية خدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا يحول هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا، ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

430.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 300 3 400 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في قبرغيزستان وتركمانستان. (WRC-19)

430A.5

يخضع توزيع نطاق التردد 300 3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي، للحصول على موافقة الإدارات الأخرى بموجب الرقم 21.9. ونطاق التردد هذا محدد للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتطبق أحكام الرقمين 17.9 و18.9 أيضاً في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة (قاعدة أو متنقلة) للخدمة المتنقلة في نطاق التردد هذا، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) - خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان تلبية حدود كثافة تدفق القدرة (pfd) عند حدود أراضي أي إدارة أخرى تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ولا يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 300 3 600 MHz

429C.5

فئة خدمة مختلفة: في الأرجنتين وبليز والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوستاريكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي، يوزع نطاق التردد 300 3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي. وفي الأرجنتين والبرازيل والجمهورية الدومينيكية وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي، يوزع نطاق التردد 300 3 400 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب محطات الخدمات الثابتة والمتنقلة العاملة في نطاق التردد 300 3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-19)

429D.5

في البلدان التالية في الإقليم 2: الأرجنتين وبليز والبرازيل وشيلي وكولومبيا وكوستاريكا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي، يحدد استعمال نطاق التردد 300 3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار 223 (Rev.WRC-19). وهذا الاستعمال في الأرجنتين وباراغواي وأوروغواي يخضع لتطبيق الرقم 21.9. ويجب ألا يتسبب استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 300 3 400 MHz في تداخلات ضارة على الأنظمة العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها، وعلى الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية أن تحصل على موافقة البلدان المجاورة لحماية العمليات في خدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا يحول هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في أي تطبيق للخدمات التي يوزع لها نطاق التردد هذا، ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. (WRC-19)

429F.5

في البلدان التالية في الإقليم 3: كمبوديا والهند وإندونيسيا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وباكستان والفلبين وفيتنام، يحدد استعمال نطاق التردد 300 3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار 223 (Rev.WRC-19). ويجب ألا يتسبب



432.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 3 MHz 400 3-500 في البلدان التالية: جمهورية كوريا واليابان وباكستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم (WRC-19)). (33.5)

432A.5

يحدد نطاق التردد 3 MHz 400 3-500 في جمهورية كوريا واليابان وباكستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أحكام الرقمين 17.9 و18.9 أيضاً في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة (قاعدة أو متنقلة) للخدمة المتنقلة في نطاق التردد هذا، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pdf) الناتجة على ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) - خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان تلبية حدود كثافة تدفق القدرة عند حدود أراضي أي إدارة أخرى، تجرى عملية الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة، مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ولا يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 3 MHz 400 3-500 أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-19)

432B.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 3 MHz 400 3-500 في البلدان التالية: أستراليا وبنغلاديش وبروني دار السلام والصين والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 والهند واندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية وماليزيا ونيوزيلندا والفلبين وسنغافورة وتايوان، للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي، شريطة

400 أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

431.5

توزيع إضافي: يُوزع نطاق التردد 3 MHz 400 3-475 أيضاً لخدمة الهواة على أساس ثانوي في ألمانيا. (WRC-19)

431A.5

إن توزيع نطاق التردد 3 MHz 400 3-500 في الإقليم 2 للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران على أساس أولي يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-15)

431B.5

يُحدد نطاق التردد 3 MHz 400 3-600 في الإقليم 2 لاستعمال الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أيضاً أحكام الرقمين 17.9 و18.9 في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة قاعدة أو متنقلة لنظام من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية، فإن عليها أن تلتزم الموافقة من الإدارات الأخرى بموجب الرقم 21.9 وأن تضمن ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pdf) الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) - خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان الوفاء بحد كثافة تدفق القدرة (pdf) عند حدود أراضي أي إدارة أخرى تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ويجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة بما في ذلك أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد 3 MHz 400 3-600 بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)



أي تطبيق للخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أحكام الرقمين 17.9 و18.9 أيضاً في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة (قاعدة أو متنقلة) للخدمة المتنقلة في نطاق التردد هذا، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pfd) الناتجة على ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان تلبية حدود كثافة تدفق القدرة عند حدود أراضي أي إدارة أخرى، تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة، مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ولا يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 3 500 3 600 MHz أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-19)

434.5

يُحدد نطاق التردد 3 600 3 700 MHz أو أجزاء منه في كندا وشيلي وكولومبيا وكوستاريكا والسلفادور والولايات المتحدة وباراغواي لاستعمال هذه الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أيضاً أحكام الرقمين 17.9 و18.9 في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة قاعدة أو متنقلة لنظام من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية، فإن عليها أن تلتزم الموافقة من الإدارات الأخرى طبقاً للرقم 21.9 وأن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pfd) الناتجة على ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان الوفاء بحد كثافة تدفق القدرة عند حدود أراضي أي إدارة أخرى، تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات

الحصول على موافقة الإدارات الأخرى بموجب الرقم 21.9، ونطاق التردد هذا محدد للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها نطاق التردد هذا، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أحكام الرقمين 17.9 و18.9 أيضاً في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة (قاعدة أو متنقلة) للخدمة المتنقلة في نطاق التردد هذا، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pfd) الناتجة على ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض القيمة 154,5 dB(W/(m² - 4 kHz)) خلال أكثر من 20% من الوقت عند حدود أراضي أي إدارة أخرى. ويمكن تجاوز هذا الحد في أراضي أي بلد وافقت إدارته على ذلك. ولضمان تلبية حدود كثافة تدفق القدرة عند حدود أراضي أي إدارة أخرى، تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة، مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ولا يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة في نطاق التردد 3 400 3 500 MHz أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-19)

433.5

يوزع النطاق 3 600 3-MHz 400 في الإقليمين 2 و3 لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي. ولكن جميع الإدارات التي تشغل أنظمة التحديد الراديوي للموقع في هذا النطاق تحت على إنهاء هذا التشغيل قبل عام 1985. ويجب عليها، بعد ذلك، أن تتخذ كل التدابير الممكنة عملياً لحماية الخدمة الثابتة الساتلية، وأن تعمل ما يلزم حتى لا تفرض متطلبات تنسيق على الخدمة الثابتة الساتلية. 433A.5 يُحدد نطاق التردد 3 600 3-MHz 500 للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البلدان التالية: أستراليا وبنغلاديش وبروني دار السلام والصين والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 وجمهورية كوريا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية واليابان ونيوزيلندا وباكستان والفلبين وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية. وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا



وإشارات التوقيت الساتلية باستعمال التردد MHz 202 4 للإرسالات في الاتجاه فضاء-أرض، وباستعمال التردد MHz 427 6 للإرسالات في الاتجاه أرض-فضاء. ويجب أن تنحصر هذه الإرسالات ضمن حدين يمتدان إلى ± 2 MHz على جانبي هذين الترددين، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

440A.5

يجوز استخدام النطاق MHz 4 940 4-400 للقياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران (AMT) من أجل اختبارات الطيران من قبل محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1) في الإقليم 2 (باستثناء البرازيل وكوبا والمقاطعات والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار وغواتيمالا وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا)، وفي أستراليا. ويجب أن يكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 416 (WRC-07) ويجب ألا يسبب تداخلاً ضاراً للخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية وألا يطالب بحماية منهما. وهذا الاستخدام لا يحول دون أن يستعمل هذا النطاق تطبيقات أخرى للخدمة المتنقلة أو خدمات أخرى موزع عليها هذا النطاق على أساس أولي مشترك كما أنه لا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-07)

441.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقين MHz 4 800 4-MHz 500 (فضاء-أرض) و MHz 7 025 6 725 (أرض-فضاء) يجب أن يتطابق مع أحكام التذييل 30B. كما أن استعمال الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقات 10,95 GHz-10,7 (فضاء-أرض) و GHz 11,2-11,45 (فضاء-أرض) و GHz 12,75-13,25 (أرض-فضاء) يجب أن يتطابق مع أحكام التذييل 30B. واستعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقات 10,95 GHz-10,7 (فضاء-أرض) و GHz 11,45-11,2 (فضاء-أرض) و GHz 12,75-13,25 (أرض-فضاء) يجب أن يخضع لتطبيق الرقم 12.9 لتنسيقه مع أنظمة أخرى ساتلية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية. ويجب على أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ألا تطالب بالحماية من الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة طبقاً للوائح الراديو، مهما تكن تواريخ استلام المكتب المعلومات الكاملة بشأن تنسيق الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض

ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين (الإدارة المسؤولة عن محطة الأرض والإدارة المسؤولة عن المحطة الأرضية) وبمساعدة المكتب إذا كانت مطلوبة. وفي حالة الاختلاف، يجري المكتب عملية الحساب والتحقق من كثافة تدفق القدرة، مع مراعاة المعلومات المشار إليها أعلاه. ويجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة بما في ذلك أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد MHz 3 600 3 700 بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 4 21 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-19)

435.5

تستبعد في اليابان خدمة التحديد الراديوي للموقع من النطاق MHz 3 700 3-MHz 620.

436.5

يجز استعمال المحطات العاملة في الخدمة المتنقلة (R) للطيران لنطاق التردد MHz 4 400 4 200 حصراً من أجل أنظمة الاتصالات اللاسلكية للإلكترونيات الطيران داخل الطائرة التي تعمل طبقاً للمعايير الدولية المعترف بها للطيران. ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار 424 (WRC-15). (WRC-15)

437.5

يمكن ترخيص الاستشعار المنفعل في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأبحاث الفضائية في نطاق التردد MHz 4 400 4 200 على أساس ثانوي. (WRC-15)

438.5

يجز استعمال خدمة الملاحه الراديوية للطيران لنطاق التردد MHz 4 400 4 200 حصراً لمقاييس الارتفاع الراديوية المركبة في الطائرات، والأجهزة المرسله المستجيبة التي تصاحبها والمقامة على الأرض. (WRC-15)

439.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 4 400 4 200 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس ثانوي في جمهورية إيران الإسلامية. (WRC-12)

440.5

من الممكن أن يرضخ لخدمة الترددات المعيارية



الأخرى في الخدمة المتنقلة. وبالإضافة إلى ذلك، وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة للاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة (pdf) الناتجة عن هذه المحطة القيمة $155 - 1 \text{ MHz} \cdot \text{W}/\text{m}^2$ (dB) على ارتفاع يصل إلى 19 km فوق مستوى سطح البحر على مسافة 20 km من الساحل، وهو ما يعرف بخط الساحل الذي تعترف به رسمياً الدولة الساحلية. وسيخضع معيار كثافة تدفق القدرة هذا لمراجعة المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2023. وينطبق القرار 223 (Rev. WRC-19). وسيدخل هذا التحديد حيز النفاذ بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (WRC-19). 442.5 يقتصر التوزيع للخدمة المتنقلة في نطاقَي التردد 4 835 MHz - 4 825 MHz و 4 990 MHz - 4 950 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران. وفي الإقليم 2 (باستثناء البرازيل وكوبا وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا)، وفي أستراليا، يُوزع نطاق التردد 4 835 MHz - 4 825 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران على أن يقتصر على القياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران من أجل اختبارات الطيران من قبل محطات الطائرات. ويجب أن يكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 416 (WRC-07) وألا يسبب تداخلاً ضاراً للخدمات الثابتة. (WRC-15)

443.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاقان 4 835 MHz - 4 825 MHz و 4 990 MHz - 4 950 MHz لخدمة علم الفلك الراديوي على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في الأرجنتين وأستراليا وكندا.

443A.5

(SUP - WRC-03)

443AA.5

تخضع الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في النطاقين 5 000 MHz - 5 030 MHz و 5 150 MHz - 091 للحصول على موافقة بموجب الرقم 21.9. ويقتصر استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) لهذين النطاقين على أنظمة الطيران المقيسة دولياً. (WRC-12)

443B.5

لكي لا يحدث أي تداخل ضار لأنظمة الهبوط

في الخدمة الثابتة الساتلية أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة، أو استلامه المعلومات الكاملة بشأن تنسيق شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة. ولا تنطبق أحكام الرقم 43A.5. ويجب أن تشغل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المذكورة أعلاه بحيث يزال بسرعة كل تداخل غير مقبول يمكن أن يحدث أثناء تشغيلها. (WRC-2000)

441A.5

في البرازيل وباراغواي وأوروغواي، يُحدد نطاق التردد 4 800 MHz - 4 900 MHz، أو أجزاء منه، لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويخضع استعمال نطاق التردد هذا لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية للموافقة التي يتم الحصول عليها من البلدان المجاورة ويجب ألا تطالب محطات الاتصالات المتنقلة الدولية بالحماية من محطات التطبيقات الأخرى في الخدمة المتنقلة. ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار 223 (WRC-19). (Rev. WRC-19)

441B.5

في أنغولا وأرمينيا وأذربيجان وبنين وبوتسوانا والبرازيل وبوركينا فاسو وبوروندي وكامبوديا والكاميرون والصين وكوت ديفوار وجيبوتي وإسواتيني والاتحاد الروسي وغامبيا وغينيا وجمهورية إيران الإسلامية وكازاخستان وكينيا وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وليسوتو وليبيريا وملاوي وموريشيوس ومنغوليا وموزامبيق ونيجيريا وأوغندا وأوزبكستان وجمهورية الكونغو الديمقراطية وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والسودان وجنوب إفريقيا وتنزانيا وتوغو وفيتنام وزامبيا وزمبابوي، يُحدد نطاق التردد 4 800 MHz - 4 990 MHz، أو أجزاء منه، لاستعمال الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويخضع استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية للموافقة التي يتم الحصول عليها من الإدارات المعنية بموجب الرقم 21.9 ويجب ألا تطالب محطات الاتصالات المتنقلة الدولية بالحماية من محطات التطبيقات



والقرار 114 (Rev.WRC-15) على استعمال نطاق التردد (WRC-15) 5 091 – 5 150 MHz

444A.5

يقتصر استعمال توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد 5 150 MHz-091 على وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية، ويخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. واستعمال وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لنطاق التردد 5 091 MHz في الخدمة المتنقلة الساتلية، يخضع لتطبيق القرار 114 (Rev.WRC-15). وعلاوة على ذلك، بغية ضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية للطيران من التداخل الضار، يكون التنسيق ضرورياً للمحطات الأرضية التي تؤمن وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية التي تقع على بعد أقل من 450 km من أراضي إدارة تشغيل محطات أرضية في خدمة الملاحة الراديوية للطيران. (WRC-15)

444B.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران لنطاق التردد 5 091 MHz على ما يلي:

- الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة للطيران (R) ووفقاً لمعايير الطيران الدولية القاصرة على التطبيقات على أرض المطارات. ويكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 748 (Rev.WRC-19)؛
- إرسالات القياس عن بُعد للطيران من محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1) وفقاً للقرار 418 (Rev. WRC-19). (WRC 19)

445.5

غير مستعمل.

446.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 216 MHz-150 أيضاً لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي، في البلدان المدرجة في الرقم 369.5، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. ويوزع نطاق التردد هذا أيضاً لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي في الإقليم 2 (باستثناء

بالموجات الصغرية العاملة فوق التردد 5 030 MHz، يجب على كثافة تدفق القدرة التراكمية الناتجة عند سطح الأرض في نطاق التردد 5 150 MHz من جميع المحطات الفضائية التابعة لنظام في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) عامل في نطاق التردد 5 010 5 030 MHz، ألا تتجاوز القيمة 124,5 dB(W/m2) – في نطاق تردد قدره kHz 150. ولكي لا يحدث أي تداخل ضار لخدمة الفلك الراديوي في نطاق التردد 4 990 5 000 MHz، يجب على أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-أرض) العاملة في نطاق التردد 5 030 MHz 010، أن تمثل للحدود المقررة في نطاق التردد MHz 4 990 5 000 المنصوص عليها في القرار 741 (Rev. WRC-15). (WRC-15)

443C.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (R) للنطاق 5 030 – 5 091 MHz على أنظمة الطيران المقيسة دولياً. ويجب الحد من الإرسالات غير المطلوبة لهذه الخدمة في هذا النطاق لحماية الوصلات الهابطة لأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (RNSS) في نطاق التردد 5 030 – 5 010 MHz المجاور. وإلى أن تُحدد قيمة مناسبة في توصية من توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، ينبغي استعمال قيمة لكثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) تبلغ 75 dBW/MHz في نطاق التردد 5 010 5 030 MHz بالنسبة للإرسالات غير المطلوبة الصادرة عن أي محطة من محطات الخدمة المتنقلة للطيران (R). (WRC-12)

443D.5

يخضع استعمال نطاق التردد 5 030 5 091 MHz في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. ويقتصر استعمال نطاق التردد هذا في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) على أنظمة الطيران المقيسة دولياً. (WRC-12)

444.5

يستعمل نطاق التردد 5 030 – 5 150 MHz في تشغيل النظام المعياري الدولي (نظام الهبوط بالموجات الصغرية) للاقتراب والهبوط الدقيقين. وفي نطاق التردد 5 030 – 5 091 MHz تتمتع متطلبات هذا النظام بالأولوية على الاستعمالات الأخرى لنطاق التردد هذا. وينطبق الرقم 444A.5



447.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 150 5 250 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: كوت ديفوار ومصر ولبنان والجمهورية العربية السورية وتونس، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. وفي هذه الحالة لا تنطبق أحكام القرار 229 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

447A.5

إن التوزيع للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق 5 250 5-MHz 150 يقتصر على وصلات التغذية لأنظمة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية ويخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9.

447B.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 216 5-MHz 150 أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي. ويقتصر هذا التوزيع على وصلات التغذية لأنظمة سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية ويخضع لأحكام الرقم 11A.9. أما كثافة تدفق القدرة عند سطح الأرض والتي تنتجها المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة في الاتجاه فضاء-أرض في النطاق 5 216 5-MHz 150 فيجب ألا تتجاوز في جميع الأحوال القيمة 164 dB (W/m²) - في أي نطاق قدره 4 kHz مهما تكن زوايا الوصول.

447C.5

إن الإدارات المسؤولة عن شبكات الخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 5 250 5-MHz 150 والمشغلة بموجب الرقمين 447A.5 و447B.5 يجب عليها أن تجري التنسيق على أساس المساواة، وفقاً للرقم 11A.9، مع الإدارات المسؤولة عن شبكات سواتل غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض ومشغلة بموجب الرقم 446.5 والتي بدأ تشغيلها قبل 17 نوفمبر 1995. أما الشبكات الساتلية المشغلة بموجب الرقم 446.5 والتي بدأ تشغيلها بعد 17 نوفمبر 1995 فيجب عليها ألا تطالب بحماية تجاه محطات الخدمة الثابتة الساتلية المشغلة بموجب الرقمين 447A.5 و447B.5 وألا تسبب تداخلات ضارة لهذه المحطات. 447D.5 إن توزيع النطاق 5 255 5-MHz 250 على أساس أولي لخدمة الأبحاث الفضائية يقتصر على المحاسيس النشطة المحمولة على مركبات فضائية. أما الاستعمالات الأخرى لهذا النطاق في خدمة الأبحاث الفضائية فهي تكون على أساس ثانوي. (WRC-97)

المكسيك). كما يوزع نطاق التردد هذا لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي في الإقليمين 1 و3، عدا البلدان المدرجة في الرقم 369.5، وبنغلاديش. ويقتصر استعمال خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية على وصلات التغذية المصاحبة لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية العاملة في نطاقَي التردد 1 610 1 626,5 MHz و/أو 2 483,5 2 500 MHz. ويجب ألا تتجاوز الكثافة الكلية لتدفق القدرة عند سطح الأرض 159 dB(W/m²) - لأي نطاق تردد قدره 4 kHz، في جميع الأحوال ومهما تكن زوايا الوصول. (WRC-15)

446A.5

يكون استعمال محطات الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، لنطاقَي التردد 5 150 350 5 470 5 725 MHz وفقاً للقرار 229 (Rev. WRC-19). (WRC-19)

446B.5

لا تطالب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في النطاق 5 250 5-MHz 150 بالحماية من المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية. ولا ينطبق الرقم 43A.5 على الخدمة المتنقلة بالنسبة للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية. (WRC-03)

446C.5

توزيع إضافي: في الإقليم 1 (باستثناء الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين ومصر والإمارات العربية المتحدة والعراق والأردن والكويت ولبنان والمغرب وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان وجنوب السودان وتونس)، يوزع النطاق 5 150 5 250 MHz أيضاً على الخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي، ويقتصر على إرسالات القياس عن بُعد للطيران من محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1) وفقاً للقرار 418 (Rev.WRC-12). ويجب ألا تطالب هذه المحطات بالحماية من المحطات الأخرى العاملة طبقاً للمادة 5. ولا ينطبق الرقم 43A.5. (WRC-19)

446D.5

توزيع إضافي: في البرازيل، يوزع النطاق 5 250 MHz 150 أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران على أساس أولي، ويقتصر على إرسالات القياس عن بُعد للطيران من محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1)، وفقاً للقرار 418 (WRC 19). (Rev.WRC-19)



448B.5

يجب ألا تسبب خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) العاملة في النطاق 5 350 MHz 5 570 وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيطية) العاملة في النطاق 5 460 MHz 5 570 الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 5 460 MHz 5 350 وخدمة الملاحة الراديوية في النطاق 5 470 MHz 5 460 وخدمة الملاحة الراديوية البحرية في النطاق (WRC-03) 5 470 MHz 5 570.

448C.5

يجب ألا تسبب خدمة الأبحاث الفضائية (النشيطية) العاملة في النطاق 5 350 MHz 5 460 للخدمات الأخرى التي وزع عليها هذا النطاق، وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-03)

448D.5

يجب ألا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع العاملة في نطاق التردد 5 470 MHz 5 350 تداخلاً ضاراً لأنظمة الرادار في خدمة الملاحة الراديوية للطيران العاملة وفقاً للرقم 449.5، وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-03)

449.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 5 350 MHz 5 470 على استعمالات الرادارات المحمولة جواً والمناورات الراديوية المصاحبة لها على المتن.

450.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 470 MHz 5 650 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في النمسا وأذربيجان وجمهورية إيران الإسلامية وقيرغيزستان ورومانيا وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-12)

450A.5

لا تطالب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 5 470 MHz 5 725 بالحماية من خدمات الاستدلال الراديوي. ويجب ألا تفرض خدمات الاستدلال الراديوي شروطاً على الخدمة المتنقلة أكثر صرامة من تلك الواردة في القرار 229 (Rev. WRC-) (19). (WRC-19)

450B.5

447E.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 350 MHz 5 250 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية في الإقليم 3: أستراليا وجمهورية كوريا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وماليزيا وبابوا غينيا الجديدة والفلبين وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسري لانكا وتايلاند وفيتنام. ويُستهدف من استعمال الخدمة الثابتة لنطاق التردد هذا تنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت (FWA) ويجب أن يمثل للتوصية 0-ITU R F.1613 وبالإضافة إلى ذلك، لا تطالب الخدمة الثابتة بالحماية من خدمات الاستدلال الراديوي واستكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) والأبحاث الفضائية (النشيطية)، ولكن لا تنطبق أحكام الرقم 43A.5 على الخدمة الثابتة بالنسبة إلى خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) والأبحاث الفضائية (النشيطية). وبعد تنفيذ أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت في الخدمة الثابتة مع توفير الحماية لأنظمة الاستدلال الراديوي القائمة، ينبغي ألا تفرض عمليات تنفيذ أنظمة الاستدلال الراديوي في المستقبل قيوداً أكثر صرامة على أنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت. (WRC-15)

447F.5

لا تطالب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 5 350 MHz 5 250 بالحماية من خدمة التحديد الراديوي للموقع، وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيطية). ويجب ألا تفرض خدمة التحديد الراديوي للموقع، وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيطية) شروطاً على الخدمة المتنقلة أكثر صرامة من تلك الواردة في القرار 229 (WRC-19). (Rev. WRC-19)

448.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 250 MHz 5 350 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: قيرغيزستان ورومانيا وتركمانستان. (WRC-19)

448A.5

إن استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيطية) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيطية) لنطاق الترددات 5 350 MHz 5 250 يجب ألا يؤدي إلى المطالبة بحماية من خدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا ينطبق الرقم (WRC-03) 43A.5



ويجب ألا تتسبب المحطات العاملة في الخدمة الثابتة في تداخلات ضارة على الخدمات الأولية الأخرى في نطاق التردد هذا وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-19)

454.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق MHz 5 725 5 670 لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: أذربيجان والاتحاد الروسي وجورجيا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC-12)

455.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 5 670 5 850 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وكوبا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وكازاخستان ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان ورومانيا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-19)

456.5

(SUP - WRC-15)

457.5

في أستراليا وبوركينا فاسو وكوت ديفوار ومالي ونيجيريا يجوز أيضاً لوصلات البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع ضمن أراضي هذه البلدان أن تستعمل التوزيع الممنوح للخدمة الثابتة في النطاقين MHz 6 520 6 440 (الاتجاه من محطات المنصات عالية الارتفاع إلى الأرض) و MHz 6 640 6 560 (الاتجاه من الأرض إلى محطات المنصات عالية الارتفاع). ويقتصر هذا الاستعمال على التشغيل في وصلات بوابات محطات المنصات عالية الارتفاع ويجب ألا يسبب تداخلات ضارة بالخدمات القائمة وألا يستدعي المطالبة بالحماية منها وأن يمثل للقرار 150 (WRC-12). ويجب ألا تقيد وصلات البوابات لمحطات المنصات عالية الارتفاع تطوير الخدمات القائمة في المستقبل. ويتطلب استعمال هذه الوصلات في هذين النطاقين اتفاقاً صريحاً مع الإدارات الأخرى التي تقع أراضيها ضمن km 1 000 من حدود أي إدارة تنوي استعمال هذه الوصلات. (WRC-12)

457A.5

يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن والعاملة في نطاق التردد MHz 6 425 5 925 و GHz

لا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد MHz 5 650 5 470 باستثناء أجهزة الرادار المقامة على الأرض لأغراض الأرصاد الجوية في النطاق MHz 5 650 5 600، تداخلاً ضاراً لأنظمة الرادار في خدمة الملاحة الراديوية البحرية، ولا تطالب بالحماية منها. (WRC-03)

451.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 5 850 5 470 أيضاً في المملكة المتحدة للخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي. وتطبق في النطاق MHz 5 850 5 725 حدود القدرة المنصوص عليها في الأرقام 2.21 و 3.21 و 4.21 و 5.21.

452.5

يرخص للرادارات المقامة على سطح الأرض المستعملة لأغراض الأرصاد الجوية في النطاق MHz 5 600 5 650، بأن تعمل على أساس المساواة مع محطات خدمة الملاحة الراديوية البحرية.

453.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 5 850 5 650 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسواتيني وغابون وغينيا وغينيا الاستوائية والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا ومدغشقر وماليزيا والنيجر ونيجيريا وعمان وأوغندا وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسنغافورة وسري لانكا وتنزانيا وتشاد وتايلاند وتوغو وفيتنام واليمن وفي هذه الحالة، لا ينطبق القرار 229 (Rev.WRC-19). وإضافة إلى ذلك، ويوزع نطاق التردد MHz 5 725 5 850 أيضاً على الخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أفغانستان وأنغولا وبنن وبوتان وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي وجمهورية الكونغو الديمقراطية وفيجي وغانا وكيريباتي وليسوتو وملاوي وملديف وموريشيوس وميكرونيزيا ومنغوليا وموزامبيق وميانمار وناميبيا وناورو ونيوزيلندا وبنما وغينيا الجديدة ورواندا وجزر سليمان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وتونغا وفانواتو وزامبيا وزمبابوي،



لحماية عمليات خدمة علم الفلك الراديوي لرصد الخطوط الطيفية في النطاق 6 650 2 6 675 MHz مما قد تسببه الإرسالات غير المطلوبة من تداخلات ضارة.

458B.5

إن توزيع الترددات للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه (فضاء-أرض) ضمن النطاق 7 075 MHz-6 700 يقتصر على وصلات التغذية لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية ويخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. إلا أن استعمال النطاق 7 075 MHz-6 700 (فضاء-أرض) في وصلات التغذية لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية لا يخضع للرقم 2.22.

458C.5

(SUP - WRC-15)

459.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 7 155 7 100 MHz و7 235 7 190 MHz أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) في الاتحاد الروسي على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. وفي نطاق التردد 7 235 7 190 MHz، فيما يخص خدمة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) لا ينطبق الرقم 21.9.(WRC-15)

460.5

يجب ألا يجري أي إرسال من أنظمة خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) المعدة من أجل الفضاء السحيق في نطاق التردد 7 235 7 190 MHz. ويتعين على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة الأبحاث الفضائية في نطاق التردد 7 235 MHz 7 190 ألا تطالب بالحماية من المحطات القائمة والمحطات المستقبلية في الخدمتين الثابتة والمتنقلة، ولا ينطبق الرقم 15.(WRC-15).43A.5

460A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية لنطاق التردد 7 250 7 190 MHz (أرض-فضاء) على التتبع والتحكم والقياس عن بُعد من أجل تشغيل المركبات الفضائية. ويجب ألا تطالب المحطات الفضائية العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد 7 250 MHz 190 بالحماية من المحطات الحالية والمستقبلية

14,5 14 إقامة اتصال مع المحطات الفضائية للخدمة الثابتة الساتلية. ويكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 902 (WRC-03). وفي نطاق التردد 5 925 6 425 MHz، يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن وتقييم اتصال مع محطات فضائية للخدمة الثابتة الساتلية، أن تستعمل هوائيات إرسال بقطر m 1,2 على الأقل وأن تعمل دون الحاجة إلى موافقة مسبقة من أي إدارة إذا كانت توجد على مسافة 330 km من خط الساحل الذي تعترف به رسمياً الدولة الساحلية. وتطبق جميع الأحكام الأخرى للقرار 902 (WRC-15).(WRC-03)

457B.5

يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن والعاملة في نطاق التردد 5 925 6 425 MHz وGHz 14,5 14 أن تعمل وفقاً للخصائص والشروط الواردة في القرار 902 (Rev.WRC-15) في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وجزر القمر وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة والأردن والكويت وليبيا والمغرب وموريتانيا وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان وتونس واليمن في الخدمة المتنقلة الساتلية البحرية على أساس ثانوي. ويكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 902 (WRC-15).(Rev.WRC-15)

457C.5

يجوز استعمال نطاق التردد 6 700 5-MHz 925 للقياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران (AMT) من أجل اختبارات الطيران من قبل محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1) في الإقليم 2 (باستثناء البرازيل وكوبا والمقاطعات والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا). ويجب أن يكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار 416 (WRC-07) وألا يسبب تداخلاً ضاراً للخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة وألا يطالب بحماية منهما. وهذا الاستخدام لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا تطبيقات أخرى للخدمة المتنقلة أو خدمات أخرى موزع عليها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك كما أنه لا يحدد أولوية في لوائح الراديوية.(WRC-15)

458A.5

تحت الإدارات، عندما تمنح تخصيصات في النطاق 7 075 MHz-6 700 للمحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية، على أن تأخذ التدابير الممكنة عملياً



البحرية الساتلية بالحماية من محطات الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران وألاً تفرض قيوداً على استعمالها وتطويرها. ولا تنطبق أحكام الرقم (WRC-15) (43A.5)

461B.5

إن استعمال خدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) للنطاق 7 900 7 750 MHz يقتصر على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-12) 462.5 (SUP - WRC-97)

462A.5

يجب على خدمة استكشاف الأرض الساتلية العاملة ضمن النطاق 8 400 8 025 MHz في الإقليمين 1 و3 (باستثناء اليابان) ألا تنتج كثافة تدفق للقدرة تتجاوز القيم التالية لزوايا الوصول (θ) إلا بموافقة الإدارة المتأثرة:

-135 dB(W/m²) in a 1 MHz band
for 0 ≤ θ < 5°

-135 + 0.5 (θ - 5) dB(W/m²) in a 1 MHz band
for 5 ≤ θ < 25°

-125 dB(W/m²) in a 1 MHz band
for 25 ≤ θ ≤ 90° (WRC 12)

463.5

لا يسمح لمحطات الطائرات أن ترسل في النطاق 8 400 8-MHz (WRC-97).025

464.5

(SUP - WRC-97)

465.5

يقتصر استعمال النطاق 8 450 8-MHz 400 في خدمة الأبحاث الفضائية على الفضاء السحيق. 466.5 فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 8 MHz 500 8 400 لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس ثانوي (انظر الرقم 32.5) في سنغافورة وسري لانكا. (WRC-12)

467.5

(SUP - WRC-03)

في الخدمتين الثابتة والمتنقلة ولا ينطبق الرقم 43A.5. وينطبق الرقم 17.9. كما أنه، لضمان حماية نشر الخدمتين الثابتة والمتنقلة حالياً وفي المستقبل، يجب فيما يتعلق بموقع المحطات الأرضية التي تدعم المركبات الفضائية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو في المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض المحافظة على مسافة فصل مقدارها، على التوالي، 10 km و50 km على الأقل من حدود البلدان المجاورة ما لم يُتفق على مسافات أقصر بين الإدارات المعنية. (WRC-15)

460B.5

يجب على المحطات الفضائية في المدار المستقر بالنسبة إلى الأرض العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد 7 MHz 235 7 190 ألا تطالب بالحماية من المحطات القائمة والمحطات المستقبلية في خدمة الأبحاث الفضائية، ولا ينطبق الرقم (WRC-15). (43A.5)

461.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 7 375 7-MHz و250 (فضاء-أرض) و8 025 7-MHz 900 (أرض-فضاء) أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

461A.5

إن استعمال خدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) للنطاق 7 550 7-MHz 450 يقتصر على الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض. أما الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية العاملة في هذا النطاق والمبلغ عنها قبل 30 نوفمبر 1997، فيمكن الاستمرار في تشغيلها حتى انتهاء عمرها النافع. (WRC-97)

461AA.5

يقتصر استخدام الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية لنطاق التردد 7 375 7 750 MHz على الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-15)

461AB.5

في نطاق التردد 7 375 7 750 MHz، يجب ألا تطالب المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة



472.5

تقتصر خدمة الملاحة الراديوية البحرية على الرادارات الساحلية في النطاقين 8 850 MHz و 9 200 MHz.

473.5

توزيع إضافي: يوزع نطاقا التردد 850 8-MHz 9 000 و 300 9-MHz 9 200 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا والنمسا وأذربيجان وبيلاروس وكوبا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان ورومانيا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-19)

473A.5

يجب في النطاق 9 200 MHz 9 000 ألا تسبب المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالأنظمة المذكورة في الرقم 337.5 العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران أو الأنظمة الرادارية في خدمة الملاحة الراديوية البحرية العاملة على أساس أولي في هذا النطاق في البلدان المذكورة في الرقم 471.5، وألا تطالب بالحماية من هذه الأنظمة. (WRC-07)

474.5

يجوز استعمال المرسلات المستجيبة للبحث والإنقاذ (SART) في النطاق 9 500 MHz 9 200، على أن تعطى التوصية ITU-R ذات الصلة للاعتبار الواجب (انظر أيضاً المادة 31).

474A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) لنطاق التردد 9 200 MHz و 9 300 MHz على الأنظمة التي تحتاج إلى عرض نطاق ضروري يزيد على 600 MHz ولا يمكن تأمينه بشكل كامل في نطاق التردد 9 300 MHz 9 900. ويخضع هذا الاستعمال إلى موافقة يتم الحصول عليها بموجب الرقم 21.9 من الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين ومصر وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية ولبنان وتونس. والإدارة التي لا ترد بموجب الرقم 52.9 تعتبر غير موافقة على طلب التنسيق. وفي هذه الحالة، يمكن أن تطلب الإدارة المبلغة عن النظام الساتلي العامل في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) مساعدة المكتب بموجب القسم الفرعي IID من المادة 9. (WRC-15)

468.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 8 500 MHz 8 750 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام وبوروندي والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسواتيني وغابون وغيانا وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وجامايكا والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا ونيبال ونيجيريا وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية والسنگال وسنغافورة والصومال والسودان وتشاد وتوغو وتونس واليمن. (WRC-19)

469.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 8 500 MHz 8 750 أيضاً على الخدمتين المتنقلة البرية والملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وجورجيا وهنغاريا وليتوانيا ومنغوليا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان ورومانيا والاتحاد الروسي وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-12)

469A.5

يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيط) العاملة في النطاق 8 650 MHz 8 550 ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تعوق استعمالاتها وتطورها. (WRC-97)

470.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 8 850 MHz 8 750 على المساعدات الملاحة المحمولة جواً والتي تستند إلى مفعول دوبلر عند تردد مركزي قدره 8 800 MHz.

471.5

توزيع إضافي: يوزع نطاقا التردد 8 825 MHz 8 850 و 9 000 MHz 9 200 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية البحرية على أساس أولي من أجل الرادارات الساحلية فقط في الجزائر وألمانيا والبحرين وبلجيكا والصين ومصر والإمارات العربية المتحدة وفرنسا واليونان وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية وليبيا وهولندا وقطر والسودان. (WRC-15)



الأولوية على الاستعمالات الأخرى للتحديد الراديوي للموقع. (WRC-07)

476.5
(SUP - WRC-07)

476A.5

يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيط) العاملة في النطاق 300 9-MHz 9 800 ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمتي الملاحة الراديوية والتحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-07)

477.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 10 MHz 800 9 000 للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام والكاميرون وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغيانا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وجامايكا واليابان والأردن والكويت ولبنان وليبيريا وماليزيا ونيجيريا وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وبنغلاديش والصومال والسودان وجنوب السودان وترينيداد وتوباغو واليمن (انظر الرقم 33.5). (WRC-15)

478.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 10 000 9-MHz 800 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أذربيجان ومنغوليا وقيرغيزستان ورومانيا وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-07)

478A.5

يقتصر استخدام خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيط) للنطاق 9 800 9 900 MHz على الأنظمة التي تتطلب عرض نطاق ضرورياً يتجاوز 500 MHz ولا يمكن استيعابها بالكامل في النطاق 9 300 9 800 MHz ((WRC-07)

478B.5

يجب ألا تتسبب محطات خدمة استكشاف الأرض

474B.5

يجب أن تمثل المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) للتوصية ITU (R RS.2066 0. (WRC-15)

474C.5

يجب أن تمثل المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) للتوصية ITU (R RS.2065 0. (WRC-15)

474D.5

يجب ألا تتسبب المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) في تداخلات ضارة بمحطات خدمة الملاحة الراديوية البحرية وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 200 9 300 MHz، وخدمة الملاحة الراديوية وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 10 MHz 900 9 000، وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 10,4 10,0 GHz وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-15)

475.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 300 9-MHz 9 500 على إدارات الأرصاد الجوية المحمولة جواً وعلى الإدارات المقامة على سطح الأرض. ويرخص فوق ذلك، للمنارات الرادارية المقامة على سطح الأرض والتابعة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران بالعمل في النطاق 9 320 MHz- 9 300، شريطة ألا تسبب أي تداخل ضار لخدمة الملاحة الراديوية البحرية. (WRC-07)

475A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيط) للنطاق 9 300 9 500 MHz على الأنظمة التي تتطلب عرض نطاق ضرورياً يتجاوز 300 MHz ولا يمكن استيعابها بالكامل في النطاق 9 500 9 800 MHz ((WRC-07)

475B.5

يجب في النطاق 9 500 9-MHz 300 ألا تسبب المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالإدارات العاملة في خدمة الملاحة الراديوية وفقاً للوائح الراديو، وألا تطالب بالحماية من هذه الإدارات. والإدارات المقامة على سطح الأرض المستعملة لأغراض الأرصاد الجوية لها



ومصر والإمارات العربية المتحدة وجورجيا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والمغرب والأردن وكازاخستان والكويت ولبنان وليبيا والمغرب وموريتانيا ومولدوفا ونيجييريا وعمان وأوزبكستان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وسنغافورة وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وفيتنام. (WRC-07)

482A.5

ينطبق القرار 751 (WRC-07) فيما يتعلق بتقاسم النطاق 10,68 GHz 10,6-GHz بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والخدمات الثابتة والمتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران. (WRC-07)

483.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 10,68 GHz 10,7-GHz أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس والصين وكولومبيا وجمهورية كوريا ومصر والإمارات العربية المتحدة وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن وكازاخستان والكويت ولبنان ومنغوليا وقطر وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وطاجيكستان وتركمانستان واليمن. ويقتصر هذا الاستعمال على التجهيزات المشغلة في 1 يناير 1985. (WRC-19)

484.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 11,7-GHz 10,7-GHz في الإقليم 1 على وصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية.

484A.5

إن استعمال نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقات GHz 11,2 10,95 (فضاء-أرض) و GHz 11,7 11,45 (فضاء-أرض) و GHz 12,2 11,7 (فضاء-أرض) في الإقليم 2، والنطاق GHz 12,2 12,75 (فضاء-أرض) في الإقليم 3، والنطاق GHz 12,75 12,5 (فضاء-أرض) في الإقليم 1، والنطاقات GHz 14,5 13,75 (أرض-فضاء) و GHz 18,6-17,8 (فضاء-أرض) و GHz 20,2 19,7 (فضاء-أرض) و GHz 27,5 28,6 (أرض-فضاء) و GHz 30 29,5 (أرض-فضاء)، يخضع لتطبيق أحكام الرقم 12.9 بشأن تنسيقه مع أنظمة أخرى ساتلية غير مستقرة

الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) في النطاق 9 900 MHz 9 800 في تداخل ضار بمحطات الخدمة الثابتة الموزع عليها هذا النطاق على أساس ثانوي وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-07)

479.5

يوزع النطاق 10 025 MHz 9 975 أيضاً لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية على أساس ثانوي كي تستعمله رادارات الأرصاد الجوية.

480.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 10,45 GHz 10-GHz أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وشيلي وكوبا والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا وهندوراس وباراغواي والبلدان والمقاطعات ما وراء البحار في مملكة هولندا في الإقليم 2 وبيرو وأوروغواي. ويوزع نطاق التردد 10,45 GHz 10-GHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في كولومبيا وكوستاريكا والمكسيك وفنزويلا. (WRC-19)

481.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 10,45 GHz 10,5-GHz أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر وألمانيا وأنغولا والبرازيل والصين وكوت ديفوار ومصر والسلفادور وإكوادور وإسبانيا وغواتيمالا وهايتي واليابان وكينيا والمغرب ونيجييريا وعمان وأوزبكستان وباكستان وباراغواي وبيرو وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية ورومانيا وتونس وأوروغواي. ويوزع نطاق التردد 10,45 MHz 10,5 أيضاً في كوستاريكا للخدمة الثابتة على أساس أولي. (WRC-19)

482.5

لا تتجاوز القدرة المزودة لهوائي محطات الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، في النطاق 10,6 10,68 GHz، القيمة 3 dBW-. ويجوز تجاوز هذا الحد، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. بيد أن هذا القيد المفروض على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، لا ينطبق في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبنغلاديش وبيلاروس



داخل الإقليمين 1 و3 تداخلاً صاراً للمحطات الإذاعية الساتلية المشغلة طبقاً لأحكام خطة الإقليمين 1 و3 في التذييل 30، وألاً تطالب بالحماية من هذه المحطات. (WRC-03)

487A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 12,5 GHz 11,7 في الإقليم 1 والنطاق 12,7 GHz 12,2 في الإقليم 2، والنطاق 11,7 GHz 12,2 في الإقليم 3، أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي، على أن يقتصر التوزيع على أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويخضع هذا الاستعمال لتطبيق أحكام الرقم 12.9 للتنسيق مع أنظمة السواتل الأخرى غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية. ويجب على أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ألا تطالب بالحماية من شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية والعاملة طبقاً للوائح الراديو، مهما تكن تواريخ استلام المكتب للمعلومات الكاملة بشأن تنسيق الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة، أو استلامه المعلومات الكاملة بشأن تنسيق شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة. ولا تنطبق أحكام الرقم 43A.5. ويجب أن تشغل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المذكورة أعلاه بحيث يزال بسرعة كل تداخل غير مقبول يمكن أن يحدث أثناء تشغيلها. (WRC-03)

488.5

إن استعمال شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق GHz 12,2-11,7 في الإقليم 2، يخضع لتطبيق الرقم 14.9 للتنسيق مع محطات الخدمات للأرض في الأقاليم 1 و2 و3. انظر التذييل 30 بشأن استخدام الخدمة الإذاعية الساتلية للنطاق 12,7 GHz 12,2 في الإقليم 2. (WRC-03)

489.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 12,2 GHz 12,1 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في بيرو.

بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية. ويجب على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ألا تطالب بالحماية من الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والعاملة طبقاً للوائح الراديو، مهما تكن تواريخ استلام المكتب للمعلومات الكاملة بشأن تنسيق الأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة، أو استلامه المعلومات الكاملة بشأن تنسيق شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة. ولا تنطبق أحكام الرقم 43A.5. ويجب أن تشغل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المذكورة أعلاه بحيث يزال بسرعة كل تداخل غير مقبول يمكن أن يحدث أثناء تشغيلها. (WRC-2000)

484B.5

يجب أن يطبق القرار 155 (WRC-15). (WRC-15)

485.5

يجوز للمرسلات المستجيبة ضمن النطاق 12,2 GHz-11,7 في الإقليم 2 والمقامة على متن المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية أن تستعمل أيضاً لإرسالات الخدمة الإذاعية الساتلية، شريطة ألا تتجاوز القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) لهذه المرسلات المستجيبة المقدار 53 dBW لكل قناة تلفزيونية، وألاً تسبب تداخلات أكثر أو تتطلب حماية أكبر مما تسببه أو تتطلب تخصيصات التردد المنسقة في الخدمة الثابتة الساتلية. ويجب أن يستخدم هذا النطاق، فيما يتعلق بخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية استخداماً رئيسياً للخدمة الثابتة الساتلية.

486.5

فئة خدمة مختلفة: يكون توزيع نطاق التردد 12,1 GHz 11,7 للخدمة الثابتة على أساس ثانوي (انظر الرقم 32.5) في الولايات المتحدة. (WRC-15)

487.5

يجب على الخدمات الثابتة والثابتة الساتلية والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران والخدمة الإذاعية وفقاً لتوزيعات الترددات الخاصة بكل منها في النطاق 12,5 GHz 11,7، ألا تسبب



البلدان التالية: اليونان وموناكو والجبل الأسود وأوغندا وتونس. (WRC-19)

496.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 12,5-GHz 12,75 أيضاً في النمسا وأذربيجان وقيرغيزستان وتركمانستان على الخدمتين الثابتة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي. بيد أن محطات هاتين الخدمتين يجب ألا تسببا تداخلاً ضاراً للمحطات الأرضية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية في بلدان الإقليم 1، غير البلدان المذكورة في هذه الحاشية. ولا يطلب أي تنسيق لهذه المحطات الأرضية مع محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة للبلدان المذكورة في هذه الحاشية. وتطبق على أراضي البلدان المذكورة في هذه الحاشية، حدود كثافة تدفق القدرة على سطح الأرض المنصوص عليها في المادة 21 (الجدول 4 21) للخدمة الثابتة الساتلية. (WRC-2000)

497.5

يقتصر استعمال النطاق 13,4-GHz 13,25 في خدمة الملاحة الراديوية للطيران، على المساعدات الملاحية التي تستند إلى مفعول دوبلر.

498.5

(SUP - WRC-97)

498A.5

يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة في النطاق 13,4-GHz 13,25 ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تعوق استعمالاتها وتطورها. (WRC-97)

499.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 13,25-GHz 14 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في بنغلادش والهند. وفي باكستان يوزع النطاق 13,25-GHz 13,75 للخدمة الثابتة على أساس أولي. (WRC-12)

499A.5

يقتصر استخدام نطاق التردد 13,4-GHz 13,65 للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض، ويكون مرهوناً بالحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 فيما يتعلق بالأنظمة الساتلية العاملة في خدمة الأبحاث

490.5

يجب داخل الإقليم 2 وضمن النطاق 12,7-GHz 12,2 ألا تسبب خدمات الاتصالات الراديوية للأرض القائمة أو التي ستقام في المستقبل، تداخلاً ضاراً بخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية العاملة طبقاً لخطة الإذاعة الساتلية في الإقليم 2 الواردة في التذييل 30.

491.5

(SUP - WRC-03)

492.5

يجوز لتخصيصات محطات الخدمة الإذاعية الساتلية المطابقة للخطة الإقليمية المناسبة أو الواردة في قائمة الإقليمين 1 و3 من التذييل 30 أن تستعمل أيضاً لإرسالات الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)، شريطة ألا تسبب هذه الإرسالات تداخلاً أكثر أو تستدعي حماية من التداخل أكبر مما تسببه أو تستدعيه إرسالات الخدمة الإذاعية الساتلية المشغلة وفقاً لهذه الخطة أو للقائمة، حسب الحالة. (WRC-2000)

493.5

تتقيد الخدمة الإذاعية الساتلية ضمن النطاق GHz 12,75-12,5 في الإقليم 3 بكثافة تدفق قدرة لا تتجاوز 111 dB(W/(m² · 27 MHz)) في جميع الظروف وجميع طرائق التشكيل عند حافة منطقة الخدمة. (WRC-97)

494.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 12,5-GHz 12,75 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغابون وغانا وغينيا والعراق وإسرائيل والأردن والكويت ولبنان وليبيا ومدغشقر ومالي والمغرب ومنغوليا ونيجيريا وعمان وقطر وجمهورية الكونغو الديمقراطية والجمهورية العربية السورية والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو واليمن. (WRC-15)

495.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 12,5-GHz 12,75 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس ثانوي في



الخدمات.(WRC-15)

499E.5

في نطاق التردد 13,65 13,4 GHz، يجب ألا تطالب الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) بالحماية من المحطات الفضائية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) العاملة طبقاً لأحكام هذه اللوائح ولا ينطبق الرقم 43A.5. ولا تنطبق أحكام الرقم 2.22 على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) فيما يتعلق بالخدمة الساتلية الثابتة (فضاء-أرض) في نطاق التردد هذا.(WRC-15)

500.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 14 13,4 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبروني دار السلام والكاميرون ومصر والإمارات العربية المتحدة وغابون وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن والكويت ولبنان ومدغشقر وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا والنيجر ونيجيريا وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية وسنغافورة والسودان وجنوب السودان وتشاد وتونس. ويوزع نطاق التردد 13,75 13,4 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في باكستان.(WRC-15)

501.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 14 13,4 GHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أذربيجان وهنغاريا واليابان وقيرغيزستان ورومانيا وتركمانستان.(WRC-12)

501A.5

إن توزيع نطاق التردد 13,65 13,75 GHz على أساس أولي لخدمة الأبحاث الفضائية يقتصر على المحاسيس النشطة المحمولة على مركبات فضائية. أما الاستعمالات الأخرى لنطاق التردد هذا في خدمة الأبحاث الفضائية فهي تكون على أساس ثانوي.(WRC-15)

501B.5

يجب على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشيط)

الفضائية (فضاء-فضاء) لترحيل البيانات من محطات فضائية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض إلى محطات فضائية مرتبطة بها في مدار ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض تلقى المكتب بشأنها معلومات النشر المسبق حتى 27 نوفمبر 2015.(WRC-15)

499B.5

يجب ألا تحول الإدارات دون نشر وتشغيل محطات الإرسال الأرضية في الخدمة الساتلية للترددات المعيارية وإشارات التوقيت (أرض-فضاء)، التي لديها توزيع على أساس ثانوي في نطاق التردد 13,65 13,4 GHz بسبب التوزيع على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض).(WRC-15)

499C.5

إن توزيع نطاق التردد 13,65 13,4 GHz على أساس أولي لخدمة الأبحاث الفضائية يقتصر على:

- الأنظمة الساتلية العاملة في خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) لترحيل البيانات من محطات فضائية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض إلى محطات فضائية مرتبطة بها في مدار ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض التي تلقى المكتب بشأنها معلومات النشر المسبق حتى 27 نوفمبر 2015،

- أجهزة الاستشعار النشطة المحمولة على مركبات فضائية،

- الأنظمة الساتلية العاملة في خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) لترحيل البيانات من محطات فضائية في المدار الساتلي المستقر بالنسبة إلى الأرض إلى محطات أرضية مرتبطة بها.

والاستعمالات الأخرى لنطاق التردد هذا في خدمة الأبحاث الفضائية فهي تكون على أساس ثانوي.(WRC-15)

499D.5

في نطاق التردد 13,65 13,4 GHz، على الأنظمة الساتلية في خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) و/أو خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-فضاء) ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط)، وألا تطالب بحماية من هذه



على أساس المساواة في الحقوق مع محطات الخدمة الثابتة الساتلية، أما بعد هذا التاريخ، فتشغل المحطات الفضائية الجديدة المستقرة بالنسبة إلى الأرض والتابعة لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس ثانوي. وإلى أن يتم توقيف تشغيل المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة لخدمة الأبحاث الفضائية والتي استلم المكتب بشأنها قبل 31 يناير 1992 معلومات النشر المسبق:

- في النطاق 13,78 GHz-13,77، لا تتجاوز كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية لإرسالات أي محطة أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض القيم التالية:

i) $4,7D + 28$ dB(W/40 kHz) حيث تكون D هي قطر هوائي (r) المحطة الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية في حالة قطر هوائي يساوي 1,2 من الأمتار أو يزيد على ذلك ويقل عن 4,5 من الأمتار؛

ii) $49,2 + \log(D/4,5)$ dB(W/40 kHz)، حيث تكون D هي قطر هوائي (r) المحطة الأرضية للخدمة الثابتة الساتلية في حالة قطر هوائي يساوي 4,5 من الأمتار أو يزيد على ذلك ويقل عن 31,9 من الأمتار؛

iii) 66,2 dB(W/40 kHz) لأي محطة أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية في حالة قطر هوائي (r) يساوي 31,9 من الأمتار أو يزيد عن ذلك؛

iv) 56,2 dB(W/40 kHz) بالنسبة لإرسالات من محطة أرضية ضيقة النطاق (عرض النطاق اللازم أقل من 40 kHz) في الخدمة الثابتة الساتلية من أي محطة أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية لها هوائي يبلغ قطره 4,5 من الأمتار أو يزيد عن ذلك؛

- يجب ألا تتجاوز كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية لإرسالات أي محطة أرضية للخدمة الثابتة الساتلية وعاملة مع محطة فضائية غير مستقرة بالنسبة إلى الأرض، القيمة 51 dBW في نطاق عرضه 6 MHz محصور بين 13,772 GHz و 13,778 GHz.

في النطاق 13,4 GHz-13,75 ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تعوق استعملاتها وتطورها. (WRC-97)

502.5

في النطاق 14 GHz-13,75، يجب أن يكون للمحطة الأرضية التابعة لشبكة مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية هوائي قطره 1,2 من الأمتار على الأقل وللحطة الأرضية التابعة لنظام غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية هوائي قطره 4,5 من الأمتار على الأقل. وبالإضافة إلى ذلك، يجب ألا تتجاوز القيمة المتوسطة المحسوبة خلال ثانية واحدة للقدرة المشعة المكافئة المتناحية التي تشعها محطة ما في خدمة التحديد الراديوي للموقع أو خدمة الملاحة الراديوية القيمة 59 dBW لزوايا ارتفاع فوق 2° والقيمة 65 Dbw لزوايا ارتفاع أقل. ويتعين على الإدارة، قبل أن تضع في الخدمة محطة أرضية في شبكة ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في هذا النطاق يقل قطر هوائها عن 4,5 m، أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن هذه المحطة الأرضية:

- 115 dB(W/(m² · 10 MHz)) أثناء أكثر من 1% من الوقت تتولد عند 36 متراً فوق مستوى سطح البحر عند الخط الأساسي العادي، حسبما تعترف به رسمياً الدولة الساحلية؛

- 115 dB(W/(m² · 10 MHz)) أثناء أكثر من 1% من الوقت تتولد عند 3 أمتار فوق سطح الأرض عند حدود بلد مجاور لإدارة تشغيل راداراً متنقلاً برياً في هذا النطاق أو تخطط لتشغيله، ما لم يكن قد تم الحصول على موافقة مسبقة.

وبالنسبة للمحطات الأرضية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية التي لها هوائي يبلغ قطره 4,5 m أو يزيد على ذلك، ينبغي أن تبلغ القدرة المشعة المكافئة المتناحية لأي إرسال 68 dBW على الأقل وألا تتجاوز (WRC-03) 85 dBW.

503.5

إن المحطات الفضائية المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة لخدمة الأبحاث الفضائية والتي استلم المكتب بشأنها قبل 31 يناير 1992 معلومات النشر المسبق، يجب أن تشغل في النطاق 14 GHz-13,75



505.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 14,3 GHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبوتسوانا وبروني دار السلام والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسواتيني وغابون وغينيا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل واليابان والأردن والكويت ولبنان وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا وعمان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسنغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وفيتنام واليمن.(WRC-19)

506.5

يمكن أن يستعمل النطاق 14,5 GHz-14 ضمن الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) من أجل وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية، شريطة التنسيق مع الشبكات الأخرى في الخدمة الثابتة الساتلية. وهذا الاستعمال لوصلات التغذية هو محجوز للبلدان الواقعة خارج أوروبا.

506A.5

تعمل المحطات الأرضية في السفن التي لها قدرة مشعة مكافئة متناحية أكبر من 21 dBW في النطاق 14,5 GHz، بموجب نفس الشروط التي تعمل بها المحطات الأرضية المقامة على متن السفن على النحو المنصوص عليه في القرار 902 (WRC-03). ولا تنطبق هذه الحاشية على المحطات الأرضية في السفن التي استلم مكتب الاتصالات الراديوية المعلومات الكاملة عنها المقصودة في التذييل 4 قبل 5 يوليو 2003.(WRC-03)

506B.5

يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن التي تقيم الاتصال مع المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية أن تعمل في نطاق التردد 14,5 GHz بدون الحاجة إلى موافقة مسبقة من قبرص ومالطة في حدود المسافة الدنيا من هذه البلدان والمنصوص عليها في القرار 902 (WRC-15).(WRC-03)

507.5

غير مستعمل.

ويمكن استعمال التحكم الأوتوماتي في القدرة لزيادة كثافة القدرة المشعة المكافئة المتناحية في هذا المدى من الترددات، بغية تعويض التوهين الناجم عن المطر، إلى الحد الذي لا تتجاوز فيه كثافة تدفق القدرة عند المحطة الفضائية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية القيمة الناتجة عن استخدام محطة أرضية للقدرة المشعة المكافئة المتناحية طبقاً للحدود المذكورة أعلاه عندما تسود ظروف الجو الصافي.(WRC-03)

504.5

على خدمة الملاحة الراديوية أن تستعمل النطاق 14,3 GHz-14 استعمالاً يؤمن حماية كافية للمحطات الفضائية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية.

504A.5

يجوز أيضاً للمحطات الأرضية في الطائرات العاملة في النطاق 14,5 GHz في الخدمة المتنقلة الساتلية الثانوية للطيران أن تقيم الاتصال مع المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية. وتنطبق أحكام الأرقام 29.5 و30.5 و31.5 (WRC-03) 504B.5 تمثل المحطات الأرضية في الطائرات العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران في نطاق التردد 14,5 GHz لأحكام الملحق 1، الجزء C من التوصية 0 ITU R M.1643 فيما يتعلق بأي محطة لعلم الفلك الراديوي تقوهم بعمليات رصد في نطاق التردد 14,47 GHz-14,5 GHz تقع في أراضي إسبانيا وفرنسا والهند وإيطاليا والمملكة المتحدة وجنوب إفريقيا.(WRC-15)

504C.5

لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة المنتجة في نطاق التردد 14,25 GHz في أراضي المملكة العربية السعودية والبحرين وبوتسوانا وكوت ديفوار ومصر وغينيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية والكويت ونيجيريا وعمان والجمهورية العربية السورية وتونس بواسطة محطة أرضية في طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران، حدود القيم الواردة في الملحق 1، الجزء B من التوصية 0 ITU R M.1643، ما لم تتفق على غير ذلك تحديداً الإدارة أو الإدارات المتأثرة. ولا تنتقص أحكام هذه الحاشية بأي حال من الأحوال من التزامات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران بالعمل كخدمة ثانوية وفقاً للرقم 29.5.(WRC-15)



509C.5

فيما يتعلق باستخدام نطاق التردد GHz 14,75 14,5 في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC-15) ونطاق التردد GHz 14,8 14,5 في البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC-15) في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير وصلات التغذية للخدمة الإذاعة الساتلية، يجب أن يكون للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية هوائي قطره 6 أمتار على الأقل وقيمة قصوى للكثافة الطيفية للقدرة تبلغ 44,5 dBW/Hz عند مدخل الهوائي. ويتعين أن تبلغ المحطات الأرضية في مواقع برية معروفة. (WRC-15)

509D.5

قبل أن تضع أي إدارة محطة أرضية للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية في نطاق التردد GHz 14,75 14,5 (في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC-15)) ونطاق التردد GHz 14,8 14,5 (في البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC-15)) فإن عليها أن تضمن أن كثافة تدفق القدرة التي تنتجها هذه المحطة الأرضية لا تتجاوز القيمة 151,5 dB(W/(m² · 4 kHz)) والمنتجة على كل الارتفاعات من 0 إلى 19 m 000 فوق سطح البحر على بعد 22 km في اتجاه البحر انطلاقاً من جميع السواحل المعروفة بعلامة خط الساحل الأساسي الذي تعترف به رسمياً كل دولة ساحلية. (WRC-15)

509E.5

في نطاق التردد GHz 14,75 14,50 في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC-15) ونطاق التردد GHz 14,8 14,50 في البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC-15) فإن موقع المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية ينبغي أن يحافظ على مسافة فصل لا تقل عن 500 km من حدود البلدان الأخرى ما لم توافق تلك الإدارات بوضوح على مسافات أقصر. ولا تسري أحكام الرقم 17.9. وعند تطبيق هذا الحكم ينبغي للإدارات أن تنظر في الأجزاء ذات الصلة بتلك اللوائح وأحدث التوصيات ذات الصلة الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية. (WRC-15)

509F.5

في نطاق التردد GHz 14,75 14,50 في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC-15) ونطاق التردد

508.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد GHz 14,3 14,25 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا وفرنسا وإيطاليا وليبيا ومقدونيا الشمالية والمملكة المتحدة. (WRC-19)

508A.5

لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نطاق التردد GHz 14,3 14,25 في أراضي المملكة العربية السعودية والبحرين وبوتسوانا والصين وكوت ديفوار ومصر وفرنسا وغينيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وإيطاليا والكويت ونيجيريا وعمان والجمهورية العربية السورية والمملكة المتحدة وتونس الناتجة عن أي محطة أرضية في طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران، القيم المحددة في الملحق 1، الجزء B من التوصية 0 ITU R M.1643 ما لم تتفق على غير ذلك تحديداً الإدارة أو الإدارات المتأثرة. ولا تنتقص أحكام هذه الحاشية بأي حال من الأحوال من التزامات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران بالعمل كخدمة ثانوية وفقاً للرقم 29.5 (WRC-15) 509.5 (SUP - WRC-07)

509A.5

لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نطاق التردد GHz 14,5 14,3 في أراضي المملكة العربية السعودية والبحرين وبوتسوانا والكاميرون والصين وكوت ديفوار ومصر وفرنسا وغابون وغينيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وإيطاليا والكويت والمغرب ونيجيريا وعمان والجمهورية العربية السورية والمملكة المتحدة وسري لانكا وتونس وفيتنام الناتجة عن أي محطة أرضية في طائرة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران، القيم المحددة في الملحق 1، الجزء B من التوصية 0 ITU R M.1643، ما لم تتفق على غير ذلك تحديداً الإدارة أو الإدارات المتأثرة. ولا تنتقص أحكام هذه الحاشية بأي حال من الأحوال من التزامات الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران بالعمل كخدمة ثانوية وفقاً للرقم 29.5 (WRC-15)

509B.5

إن استخدام نطاق التردد GHz 14,75 14,5 في البلدان المدرجة في القرار 163 (WRC-15) ونطاق التردد GHz 14,8 14,5 في البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC-15) للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) ليس لوصلات تغذية خدمة الإذاعة الساتلية مقصور على السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-15)



511C.5

إن المحطات العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران يجب أن تحد من قيمة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p) الفعالة طبقاً للتوصية 0-ITU-R S.1340. كما أن مسافة التنسيق الدنيا اللازمة لحماية محطات الملاحة الراديوية للطيران (يطبق الرقم 10.4) من التداخلات الضارة التي تسببها المحطات الأرضية لوصلات التغذية، والقدرة القصوى e.i.r.p. المرسل في اتجاه المستوي الأفقي المحلي من محطة أرضية من محطات وصلات التغذية، يجب أن تكون مطابقة للتوصية ITU R (WRC-15) 0.(S.1340)

511D.5

(SUP - WRC-15)

511E.5

في نطاق التردد 15,4 15,7 GHz، يجب ألا تتسبب المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع في تداخلات ضارة بالمحطات العاملة في خدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-12)

511F.5

لحماية خدمة الفلك الراديوي في نطاق التردد 15,35 15,4 GHz، يجب ألا تتجاوز محطات التحديد الراديوي للموقع العاملة في نطاق التردد 15,4 15,7 GHz مستوى كثافة تدفق القدرة البالغ 156- dB(W/m²) في عرض نطاق يبلغ 50 MHz داخل نطاق التردد 15,35 15,4 GHz عند موقع أي مرصد للفلك الراديوي لأكثر من 2 في المائة من الوقت. (WRC-12)

512.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 15,7 17,3 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في الجزائر والمملكة العربية السعودية والنمسا والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام والكاميرون وجمهورية الكونغو ومصر والسلفادور والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وفنلندا وغواتيمالا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا والجبل الأسود ونيبال ونيكاراغوا والنيجر وعمان وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية

14,50 14,8 GHz في البلدان المدرجة في القرار 164 (WRC-15) فإن على المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير أغراض وصلات تغذية الخدمة الإذاعية الساتلية ألا تعيق النشر المستقبلي للخدمات الثابتة والمتنقلة. (WRC-15)

509G.5

إن نطاق التردد 14,5 14,8 GHz موزع أيضاً لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس أولي. بيد أن هذا الاستعمال مقصور على الأنظمة الساتلية التي تعمل في خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) لترحيل البيانات إلى المحطات الفضائية في مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض من المحطات الأرضية المصاحبة. ويجب ألا تسبب المحطات العاملة في خدمة الأبحاث الفضائية أي تداخل ضار بالمحطات العاملة في الخدمة الثابتة والمتنقلة والخدمة الساتلية المقصورة على وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية ووظائف العمليات الفضائية المستخدمة لنطاقات حارسة والعاملة بموجب التذييل 30A ووصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليم 2 وألا تطالب بالحماية من هذه المحطات. وتكون الاستخدامات الأخرى لنطاق التردد هذا في خدمة الأبحاث الفضائية على أساس ثانوي. (WRC-15)

510.5

باستثناء الاستعمال طبقاً للقرارين 163 (WRC-15) و164 (WRC-15)، فإن استعمال نطاق التردد 14,5 14,8 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لوصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعية الساتلية يقتصر على البلدان الواقعة خارج أوروبا. ولا يُرخص بالاستخدامات الأخرى لوصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية في الإقليمين 1 و2 في نطاق التردد (WRC-15) 14,75 14,8 GHz.

511A.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاق التردد 15,63 GHz-15,43 يقتصر على وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية، شريطة التنسيق بموجب الرقم (WRC-15) 11A.9.

511B.5

(SUP - WRC-97)



12,2-GHz 12,7. كما أن استعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 17,3-GHz 18,1 (أرض-فضاء) في الإقليمين 1 و3 والنطاق 17,8-GHz 18,1 (أرض-فضاء) في الإقليم 2، يخضع لأحكام الرقم 12.9 من أجل تنسيقها مع الأنظمة الساتلية الأخرى غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية. ويجب على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية ألا تطالب بالحماية من الشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والعاملة طبقاً للوائح الراديو، مهما تكن تواريخ استلام المكتب المعلومات الكاملة بشأن تنسيق الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية أو بشأن التبليغ عنها حسب الحالة، أو استلامه المعلومات الكاملة بشأن تنسيق شبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض أو بشأن التبليغ عنها، حسب الحالة. ولا تنطبق أحكام الرقم 43A.5. ويجب أن تشغل أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقات المذكورة أعلاه بحيث يزال بسرعة كل تداخل غير مقبول يمكن أن يحدث أثناء تشغيلها. (WRC-2000)

516A.5

في النطاق 17,3 17,7 GHz، لا تطالب المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في الإقليم 1 بالحماية من المحطات الأرضية لوصلات تغذية الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة بموجب التذييل 30A، ولا تفرض أي حدود أو قيود على مواقع المحطات الأرضية لوصلات تغذية الخدمة الإذاعية الساتلية في أي مكان داخل منطقة الخدمة الخاصة بوصلة التغذية. (WRC-03)

516B.5

تم تحديد النطاقات التالية لاستعمال التطبيقات العالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية:

17,3-GHz 17,7	(فضاء-أرض) في الإقليم 1،
18,3-GHz 19,3	(فضاء-أرض) في الإقليم 2،
19,7-GHz 20,2	(فضاء-أرض) في جميع الأقاليم،
39,5-GHz 40	(فضاء-أرض) في الإقليم 1،
40-GHz 40,5	(فضاء-أرض) في جميع الأقاليم،
40,5-GHz 42	(فضاء-أرض) في الإقليم 2،
47,5-GHz 47,9	(فضاء-أرض) في الإقليم 1،

وسنغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو واليمن. (WRC-15)

513.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 17,3 15,7-GHz أيضاً في إسرائيل على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي. ويجب على هاتين الخدمتين عدم المطالبة بالحماية من الخدمات العاملة طبقاً للجدول في بلدان غير البلدان الواردة في الرقم 512.5 وعدم التسبب في تداخلات ضارة لهذه الخدمات.

513A.5

يجب على المحاسيس النشطة المحمولة على مركبات فضائية والعاملة في النطاق 17,3 GHz-17,2 ألا تسبب تداخلات ضارة بخدمة التحديد الراديوي للموقع والخدمات الأخرى التي تتمتع بتوزيع على أساس أولي وألا تعوق تطور هذه الخدمات. (WRC-97) 514.5 توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد GHz 17,3 17,7 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش والكاميرون والسلغادور والإمارات العربية المتحدة وغواتيمالا والهند وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل وإيطاليا واليابان والأردن والكويت وليبيا ولبنان ونيبال ونيكاراغوا ونيجيريا وعمان وأوزبكستان وباكستان وقطر وقيرغيزستان والسودان وجنوب السودان. وتنطبق حدود القدرة المنصوص عليها في الرقمين 3.21 و5.21. (WRC-15)

515.5

يجب في النطاق 17,3 17,8 GHz أن يتم التقاسم أيضاً بين الخدمتين الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) والإذاعية الساتلية وفقاً لأحكام الرقم 1 من الملحق 4 بالتذييل 30A.

516.5

يقتصر استعمال الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 17,3 18,1 GHz على وصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية. ويقتصر استعمال أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 17,3 17,8 GHz في الإقليم 2 على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. انظر المادة 11 بشأن استعمال النطاق GHz 17,3 17,8 في الإقليم 2 لوصلات التغذية التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية التي تستعمل النطاق



التغذية التابعة للأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية. (WRC-2000)

521.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 18,4 GHz-18,1 على الخدمات الثابتة والثابتة الساتلية (فضاء-أرض) والمتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في الإمارات العربية المتحدة واليونان. وتنطبق أيضاً أحكام الرقم 519.5. (WRC-15)

522.5

(SUP - WRC-2000)

522A.5

تقتصر إرسالات الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية في النطاق 18,6 GHz 18,8 على القيم المبينة في الرقمين 5A.21 و 2.16.21 على التوالي. (WRC-2000)

522B.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 18,6 GHz 18,8 على أنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة التي يزيد أوج مدارها على 20 000 (WRC-2000) km.

522C.5

إن أنظمة الخدمة الثابتة العاملة في النطاق GHz 18,8-18,6 في تاريخ نفاذ الوثائق الختامية للمؤتمر WRC-2000، لا تخضع لحدود الرقم 5A.21 في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين ومصر والإمارات العربية المتحدة والأردن ولبنان وليبيا والمغرب وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية وتونس واليمن. (WRC-2000)

523.5

(SUP - WRC-2000)

523A.5

إن استعمال الشبكات المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقين 18,8 GHz 19,3 (فضاء-أرض) و 19,1 GHz-28,6 (أرض-فضاء) يخضع لتطبيق أحكام الرقم 11A.9 بينما لا ينطبق الرقم 2.22. والإدارات التي

48,2-GHz 48,54 (فضاء-أرض) في الإقليم 1،

49,44-GHz 50,2 (فضاء-أرض) في الإقليم 1،

27,5-GHz 27,82 (أرض-فضاء) في الإقليم 1،

28,35-GHz 28,45 (أرض-فضاء) في الإقليم 2،

28,45-GHz 28,94 (أرض-فضاء) في جميع الأقاليم،

28,94-GHz 29,1 (أرض-فضاء) في الإقليمين 2 و3،

29,25-GHz 29,46 (أرض-فضاء) في الإقليم 2،

29,46-GHz 30 (أرض-فضاء) في جميع الأقاليم،

48,2-GHz 50,2 (أرض-فضاء) في الإقليم 2.

ولا يحول ذلك التحديد دون استعمال هذه النطاقات من قبل تطبيقات أخرى في الخدمة الثابتة الساتلية أو خدمات أخرى وزعت عليها هذه النطاقات على أساس أولي مشترك، ولا يعطي أولوية في هذه اللوائح فيما بين مستعملي هذه النطاقات. وينبغي للإدارات أن تأخذ ذلك في حساباتها عند النظر في أحكام تنظيمية متعلقة بهذه النطاقات. انظر القرار 143 (WRC-19). (WRC-03)

517.5

يجب ألا يسبب استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق 17,7 GHz 17,8 في الإقليم 2 تداخلات ضارة بتخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة وفقاً للوائح الراديو وألا يطالب بحماية منها. (WRC-07)

517A.5

يخضع تشغيل المحطات الأرضية المتحركة التي تتواصل مع محطات فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 17,7 GHz 19,7 (فضاء-أرض) و 27,5 GHz 29,5 (أرض-فضاء) لتطبيق القرار 169 (WRC 19). (WRC 19)

518.5

(SUP - WRC-07)

519.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 18,3 GHz-18 في الإقليم 2 والنطاق 18,4 GHz-18,1 في الإقليمين 1 و3 أيضاً لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي. ويقتصر استخدامهما على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-07) 520.5 يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 18,4 GHz-18,1 على وصلات



523E.5

يجب أن يستمر تطبيق الرقم 2.22 من لوائح الراديو في النطاقين 19,7-GHz 19,6 و 29,5-GHz-29,4 بين وصلات التغذية للشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية وشبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي يعتبر المكتب قد استلم بشأنها معلومات التنسيق الكاملة بموجب التذييل 4 أو معلومات التبليغ قبل 21 نوفمبر 1997.(WRC-97)

524.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 21,2 GHz 19,7 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أفغانستان والجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبروني دار السلام والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وكوستاريكا ومصر والإمارات العربية المتحدة وغابون وغواتيمالا وغينيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل واليابان والأردن والكويت ولبنان وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا ونيبال ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وبنغلاديش والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو وتونس. ويجب على هذا الاستعمال الإضافي ألا يفرض حدوداً لكثافة تدفق القدرة على المحطات الفضائية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 19,7 GHz 20,2 عندما يكون التوزيع للخدمة المتنقلة الساتلية على أساس أولي في نطاق التردد الأخير هذا.(WRC-15)

525.5

تسهيلاً للتنسيق فيما بين الأقاليم بين شبكات الخدمتين المتنقلة الساتلية والثابتة الساتلية، يجب أن تكون الموجات الحاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية الأكثر تعرضاً للتداخلات واقعة، قدر المستطاع عملياً، في الأجزاء العليا من النطاقين 19,7 GHz 20,2 و 29,5-GHz 30.

526.5

يمكن للشبكات العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية على حد سواء ضمن النطاقين 19,7 GHz 20,2 و 29,5-GHz 30

لديها شبكات ساتلية مستقرة بالنسبة إلى الأرض وكان التنسيق يجري بشأنها قبل 18 نوفمبر 1995، يجب عليها أن تتعاون بأقصى ما يمكن لإجراء التنسيق بموجب الرقم 11A.9 مع الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والتي استلم المكتب بشأنها معلومات التبليغ قبل هذا التاريخ، وذلك بهدف التوصل إلى نتائج مقبولة لجميع الأطراف المعنية. ويجب على الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض ألا تسبب تداخلات غير مقبولة للشبكات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية التي يعتبر المكتب قد استلم بشأنها معلومات التبليغ الكاملة بموجب التذييل 4 قبل 18 نوفمبر 1995.(WRC-97)

523B.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق GHz 19,3-19,6 (أرض-فضاء) يقتصر على وصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS). ويخضع هذا الاستعمال لتطبيق أحكام الرقم 11A.9. ولا تنطبق أحكام الرقم 2.22.

523C.5

يجب أن يستمر تطبيق الرقم 2.22 من لوائح الراديو في النطاقين 19,6-GHz 19,3 و 29,4-GHz-29,1 بين وصلات التغذية للشبكات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية وشبكات الخدمة الثابتة الساتلية التي يعتبر المكتب قد استلم بشأنها معلومات التنسيق الكاملة بموجب التذييل 4 أو معلومات التبليغ قبل 18 نوفمبر 1995.(WRC-97)

523D.5

إن استعمال الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة ووصلات التغذية للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 19,7-GHz 19,3 (فضاء-أرض) يخضع لتطبيق أحكام الرقم 11A.9، ولكنه لا يخضع لأحكام الرقم 2.22. أما استعمال هذا النطاق في الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، أو في الحالات المذكورة في الرقمين 523C.5 و 523E.5، فهو لا يخضع لأحكام الرقم 11A.9 بل يظل خاضعاً لإجراءات المادتين 9 (ما عدا الرقم 11A.9) و 11 ولأحكام الرقم 2.22.(WRC-97)



530B.5

من أجل تسهيل تطوير الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 22 21,4 GHz، تشجع الإدارات في الإقليمين 1 و3 على عدم نشر محطات في الخدمة المتنقلة وأن تقصر نشر محطات في الخدمة الثابتة على الوصلات من نقطة إلى نقطة.(WRC-12)

530C.5

(SUP - WRC-15)

530D.5

(SUP - WRC-19)

530E.5

يحدد التوزيع للخدمة الثابتة في نطاق التردد GHz 22 21,4 لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في الإقليم 2. ولا يحول هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في تطبيقات أخرى للخدمة الثابتة أو غيرها من الخدمات التي يوزع لها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا على الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض طبقاً لأحكام القرار 165 (WRC-19). (WRC 19) 532.5 ينبغي لاستعمال النطاق 22,5 GHz 22,21 في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والأبحاث الفضائية (المنفصلة)، ألا يفرض قيوداً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران.

532A.5

يجب أن تحافظ المحطات الأرضية في خدمة الأبحاث الفضائية على مسافة فصل مقدارها 54 km على الأقل من حدود البلدان المجاورة لحماية عمليات النشر الحالي والمستقبلي لأنظمة الخدمتين الثابتة والمتنقلة ما لم يتفق على مسافات أقصر بين الإدارات المعنية. ولا ينطبق الرقمان 17.9 و18.9 (WRC-12).

532AA.5

إن توزيع الخدمة الثابتة في نطاق التردد GHz 24,25-25,25 محدد لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في الإقليم 2. ولا يحول

في الإقليم 2 وضمن النطاقين 20,1-GHz 20,2 و 29,9-GHz 30 في الإقليمين 1 و3 أن تتضمن وصلات بين محطات أرضية واقعة في نقاط محددة أو غير محددة أو أثناء الحركة، عن طريق ساتل أو عدة سواتل لاتصال من نقطة إلى نقطة ومن نقطة إلى نقاط متعددة.

527.5

لا تنطبق أحكام الرقم 10.4 على الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 19,7-GHz 20,2 و 29,5-GHz 30. 527A.5 يخضع تشغيل المحطات الأرضية المتحركة والتي تتواصل مع الخدمة الثابتة الساتلية للقرار 156 (WRC-15). (WRC-15)

528.5

إن التوزيع للخدمة المتنقلة الساتلية معد لتستعمله شبكات تستخدم في المحطات الفضائية هوائيات ذات حزم نقطية ضيقة وتقنيات متطورة أخرى. وتحث الإدارات التي تشغل أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 20,1-GHz 19,7 في الإقليم 2 وفي النطاق 20,1 GHz 20,2 على اتخاذ التدابير الممكنة عملياً بحيث تستطيع الإدارات التي تشغل أنظمة الخدمتين المتنقلة والثابتة وفقاً لأحكام الرقم 524.5 الاستمرار في استعمال هذين النطاقين.

529.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 19,7-GHz 20,1 و 29,9-GHz 29,5 في الإقليم 2 مقصور على الشبكات الساتلية العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية على حد سواء، على النحو المشار إليه في الرقم 526.5. 530.5 (SUP - WRC-12)

530A.5

يجب على أي محطة في الخدمتين الثابتة أو المتنقلة لإدارة ما ألا تنتج كثافة تدفق قدرة تتجاوز 120,4 dB(W/(m² · MHz)) على ارتفاع 3 m فوق سطح الأرض عند أي نقطة من أراضي أي إدارة أخرى في الإقليمين 1 و3 لأكثر من 20% من الوقت، ما لم يتفق على خلاف ذلك بين الإدارات المعنية، وينبغي أن تستعمل الإدارات عند إجراء الحسابات آخر صيغة للتوصية ITU R P.452 (انظر أيضاً أحدث صيغة للتوصية (WRC-15). (ITU R BO.1898)



البوابات. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا في تطبيقات أخرى للخدمة الثابتة أو غيرها من الخدمات الموزع لها هذا النطاق على أساس أولي مشترك، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا على الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض طبقاً لأحكام القرار 166 (WRC 19).

535.5

تعطى الأولوية في النطاق 24,75-GHz 25,25 لوصلات التغذية للمحطات التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية على الاستعمالات الأخرى للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء). ويجب على هذه الاستعمالات الأخرى حماية شبكات وصلات التغذية للمحطات الإذاعية الساتلية القائمة أو المستقبلية، ولا يجوز لها مطالبة هذه الشبكات بأية حماية. 535A.5 إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 29,1-GHz 29,5 (أرض-فضاء) يقتصر على أنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض ووصلات التغذية لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية. ويخضع هذا الاستعمال لتطبيق أحكام الرقم 11A.9 ولكنه لا يخضع لأحكام الرقم 2.22 إلا وفقاً لما ينص عليه الرقمان 523C.5 و523E.5 حيث لا يخضع هذا الاستعمال لأحكام الرقم 11A.9 بل يظل خاضعاً لتطبيق إجراءات المادتين 9 (باستثناء الرقم 11A.9) ولأحكام الرقم 2.22 (WRC-97).

536.5

إن استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاق GHz 25,25-27,5 يقتصر على تطبيقات الأبحاث الفضائية واستكشاف الأرض الساتلية وعلى إرسال المعطيات الناشئة عن الأنشطة الصناعية والطبية في الفضاء. 536A.5 يجب ألا تطالب الإدارات التي تشغل محطات أرضية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية أو خدمة الأبحاث الفضائية بالحماية من محطات في خدمتين الثابتة والمتنقلة تشغلها إدارات أخرى. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي عند تشغيل المحطات الأرضية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية أو في خدمة الأبحاث الفضائية مراعاة أحدث صيغة للتوصية ITU R SA.1862. القرار 242 (WRC 19) ينطبق. (WRC-19)

536B.5

يجب على المحطات الأرضية العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية في نطاق التردد GHz 27 25,5 ألا تطالب بالحماية من محطات خدمتين

هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في تطبيقات أخرى للخدمة الثابتة أو غيرها من الخدمات التي يوزع لها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا على الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض طبقاً لأحكام القرار 166 (WRC 19).

532AB.5

يُحدّد نطاق التردد 24,25-GHz 27,5 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها هذا النطاق ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. القرار 242 (WRC 19) ينطبق. (WRC-19)

532B.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق GHz 25,25 24,65 في الإقليم 1 والنطاق GHz 24,75 24,65 في الإقليم 3 يقتصر على المحطات الأرضية التي تستعمل هوائياً يبلغ قطره 4,5 من الأمتار على الأقل. (WRC-12)

533.5

لا يجوز للخدمة ما بين السواتل المطالبة بأية حماية من التداخلات الضارة التي تسببها محطات معدات المراقبة السطحية للمطارات في خدمة الملاحة الراديوية.

534.5

(SUP - WRC-03)

534A.5

يحدد التوزيع للخدمة الثابتة في نطاق التردد 25,25-GHz 27,5 لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في الإقليم 2 وفقاً لأحكام القرار 166 (WRC-19). ويقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا على الاتجاه من الأرض إلى المحطات HAPS في النطاق GHz 25,25-27,0، وعلى الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض في النطاق GHz 27,0 27,5. وعلاوة على ذلك، يقتصر استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) لنطاق التردد GHz 27,0 25,5 على وصلات



الديمقراطية والسودان وسري لانكا وتايلاند وفيتنام. كما أن استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع للنطاق 300 MHz الموزع للخدمة الثابتة في البلدان الآنفة الذكر مقصور على التشغيل في الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض ويجب ألا يسبب تداخلاً ضاراً لأنماط أخرى من أنظمة الخدمة الثابتة أو الخدمات الأخرى التي لها توزيع على أساس أولي مشترك وألا يطالب بالحماية منها. فضلاً عن ذلك، يجب ألا تعوق محطات المنصات عالية الارتفاع تطور تلك الخدمات الأخرى. انظر القرار 145 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

538.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 27,501-GHz 27,500 و 29,999-GHz 30,000 أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي لإرسالات المنارات الراديوية لأغراض ضبط قدرة الوصلة الصاعدة. ويجب ألا تتجاوز هذه الإرسالات (فضاء-أرض) قدرة مشعة مكافئة متناحية (e.i.r.p.) تساوي 10 dBW + في اتجاه السواتل المتجاورة على مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-07)

539.5

يجوز استخدام الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 30 GHz-27,5 لإقامة وصلات تغذية للخدمة الإذاعية الساتلية.

540.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 29,999 GHz-27,501 أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي لإرسالات المنارات الراديوية لأغراض التحكم في قدرة الوصلة الصاعدة.

541.5

تقتصر خدمة استكشاف الأرض الساتلية في النطاق 30 GHz-28,5 على نقل المعطيات بين المحطات، وليست معدة لجمع المعطيات الأولية بمساعدة المحاسيس النشيطة أو المنفصلة.

541A.5

يجب على وصلات التغذية في شبكات السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية وشبكات السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية المشغلة في النطاق 29,5 GHz-29,1 (أرض-فضاء) أن تستعمل

الثابتة والمنتقلة وألا تعوق إقامة هذه المحطات واستعمالاتها، وذلك في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والنمسا والبحرين وبلجيكا والبرازيل والصين وجمهورية كوريا والدانمارك ومصر والإمارات العربية المتحدة وإستونيا وفنلندا وهنغاريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وأيرلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا ومولدوفا والنرويج وعمان وأوغندا وباكستان والفلبين وبولندا والبرتغال وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وسنغافورة وسلوفاكيا والسودان والسويد وتنزانيا وتركيا وفيتنام وزمبابوي. القرار 242 (WRC 19) ينطبق. (WRC-19)

536C.5

يجب ألا تطالب المحطات الأرضية في خدمة الأبحاث الفضائية في النطاق 27,5 GHz 27 العاملة في الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبوتسوانا والبرازيل والكاميرون وجزر القمر وكوبا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإستونيا وفنلندا وجمهورية إيران الإسلامية وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت وليتوانيا وماليزيا والمغرب ونيجييريا وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتونس وأوروغواي وزامبيا وزيمبابوي، بالحماية من محطات الخدمات الثابتة والمنتقلة ولا تعوق استعمالها ونشرها. (WRC-12)

537.5

إن الخدمات الفضائية التي تستعمل السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض والتي تعمل في الخدمة ما بين السواتل في النطاق 27 GHz 27,5 تعفى من مراعاة أحكام الرقم 2.22.

537A.5

يجوز للتوزيع في نطاق التردد 27,9 GHz 28,2 للخدمة الثابتة أن تستعمله أيضاً محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) داخل أراضي البلدان التالية: بوتان والكاميرون والصين وجمهورية كوريا والاتحاد الروسي والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان وكازاخستان وماليزيا وملاييا ومنغوليا وميانمار وأوزبكستان وباكستان والفلبين وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الشعبية



545.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 31,3 GHz لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: أرمينيا وجورجيا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC-12)

546.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 31,8 GHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسبانيا وإستونيا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وجمهورية إيران الإسلامية وإسرائيل والأردن ولبنان ومولدوفا ومنغوليا وعمان وأوزبكستان وبولندا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان ورومانيا والمملكة المتحدة وجنوب إفريقيا وطاجيكستان وتركمانستان وتركيا. (WRC-19)

547.5

إن النطاقات 33,4 GHz و 31,8 GHz و 40 GHz و 37 GHz و 40,5-43,5 GHz و 52,6 GHz و 51,4 GHz و 59 GHz و 55,78 GHz و 64-66 متيسرة للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة (انظر القرار 75 (WRC-2000)*). وينبغي للإدارات أن تراعي ذلك عندما تنظر في أحكام تنظيمية متعلقة بهذه النطاقات. ونظراً إلى إمكانية تنفيذ تطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في النطاقين 40 GHz-39,5 و 42 GHz-40,5 (انظر الرقم 516B.5)، ينبغي للإدارات أن تراعي أيضاً القيود المحتمل أن تفرض على التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة، حسب الاقتضاء. (WRC-07)

547A.5

ينبغي للإدارات أن تتخذ التدابير العملية لخفض احتمالات حدوث التداخل إلى أقصى حد بين محطات الخدمة الثابتة والمحطات المحمولة جواً التابعة لخدمة الملاحة الراديوية العاملة في النطاق 31,3-33,4 GHz، آخذة في الحسبان احتياجات تشغيل أنظمة الرادارات المحمولة جواً. (WRC-2000)

التحكم التكييفي في القدرة للوصلة الصاعدة أو غير ذلك من طرائق تعويض الخبو بحيث تجرى إرسالات المحطة الأرضية بتطبيق سوية القدرة المطلوبة لتحقيق نوعية الأداء المرغوبة في الوصلات مع تخفيض التداخلات التي تسببها كل من الشبكتين للشبكة الأخرى. وتطبق هذه الطرائق على الشبكات التي يعتبر المكتب أنه قد استلم بشأنها معلومات التنسيق المتعلقة بالتذييل 4 بعد 17 مايو 1996 وإلى أن يغيرها في المستقبل مؤتمر عالمي مختص للاتصالات الراديوية. أما الإدارات التي قدمت معلومات التنسيق المتعلقة بالتذييل 4 قبل هذا التاريخ المشار إليه فهي تشجع على استعمال هذه التقنيات بالقدر الممكن عملياً. (WRC-2000)

543.5

يجوز أن يستعمل النطاق 30 GHz-29,95 على أساس ثانوي في الوصلات "فضاء-فضاء" في خدمة استكشاف الأرض الساتلية لأغراض القياس عن بُعد والتتبع والتحكم عن بُعد.

543A.5

(SUP - WRC-19)

543B.5

يحدد التوزيع للخدمة الثابتة في نطاق التردد 31,3 GHz على أساس عالمي لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS). ولا يحول هذا التحديد دون استعمال نطاق التردد هذا في تطبيقات أخرى للخدمة الثابتة أو غيرها من الخدمات التي يوزع لها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويجب أن يكون استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا طبقاً لأحكام القرار (WRC-19) (167).

544.5

تطبق حدود كثافة تدفق القدرة المشار إليها في المادة 21 (الجدول 4-21) على خدمة الأبحاث الفضائية داخل النطاق 31,3 GHz-31.



549A.5

في النطاق 36,0 GHz-35,5، لا يتجاوز متوسط كثافة تدفق القدرة عند سطح الأرض التي يولدها أي محساس محمول في الفضاء في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) أو خدمة الأبحاث الفضائية (النشيط)، بالنسبة لأي زاوية أكبر من 0,8 من مركز الحزمة، القيمة 73,3 dB(W/m²) في هذا النطاق. (WRC-03)

550.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 34,7 GHz-35,2 لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان. (WRC-12)

550A.5

ينطبق القرار 752 (WRC-07) فيما يتعلق بتقاسم النطاق 37 GHz-36 بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والخدمات الثابتة والمتنقلة. (WRC-07)

550B.5

يُحدد نطاق التردد 43,5 GHz-37 أو أجزاء منه لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. ونظراً إلى إمكانية نشر محطات أرضية للخدمة الثابتة الساتلية في مدى التردد 37,5 GHz-42,5 وتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية في نطاق التردد 40 GHz-39,5 في الإقليم 1 ونطاق التردد 40,5 GHz في جميع الأقاليم وفي نطاق التردد 40,5 GHz-42 في الإقليم 2 (انظر الرقم 516B.5)، ينبغي للإدارات أن تراعي أيضاً القيود المحتملة على الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقات التردد هذه، حسب الاقتضاء. وينطبق القرار 243 (WRC 19). (WRC 19)

550C.5

إن استعمال نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية لنطاقات التردد 37,5 GHz-39,5 (فضاء-أرض) و42,5 GHz-39,5 (فضاء-أرض) و50,2 GHz-47,2 (أرض-فضاء) و50,4 GHz-51,4 (أرض-فضاء)، يخضع لتطبيق أحكام

547B.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 32 GHz-31,8 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمة الملاحة الراديوية والأبحاث الفضائية (فضاء-سحيق) (فضاء-أرض) على أساس أولي. (WRC-97)

547C.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 32,3 GHz-32 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمة الملاحة الراديوية والأبحاث الفضائية (فضاء-سحيق) (فضاء-أرض) على أساس أولي. (WRC-03)

547D.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 33 GHz-32,3 في الولايات المتحدة الأمريكية للخدمة ما بين السواتل وخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي. (WRC-97)

547E.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 33,4 GHz-33 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي. (WRC-97)

548.5

عند تصميم أنظمة الخدمة بين السواتل العاملة في النطاق 33 GHz-32,3، في خدمة الملاحة الراديوية في النطاق 33 GHz-32 وكذلك خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-سحيق) في النطاق 32,3-31,8 GHz، تتخذ الإدارات كل الترتيبات اللازمة لتجنب التداخلات الضارة بين هذه الخدمات، مع مراعاة جوانب السلامة في خدمة الملاحة الراديوية (انظر التوصية 707). (WRC-03)

549.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 36 GHz-33,4 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش ومصر والإمارات العربية المتحدة وغبون وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا ونيبال ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وسانغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وسري لانكا وتوغو وتونس واليمن. (WRC-12)



551A.5
(SUP - WRC-03)

551AA.5
(SUP - WRC-03)

551B.5
(SUP - WRC-2000)

551C.5
(SUP - WRC-2000)

551D.5
(SUP - WRC-2000)

551E.5
(SUP - WRC-2000)

551F.5
فئة خدمة مختلفة: يكون توزيع النطاق GHz 41,5-42,5 في اليابان للخدمة المتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5). (WRC-97)

551G.5
(SUP - WRC-03)

551H.5
إن كثافة تدفق القدرة المكافئة الناتجة في نطاق التردد 43,5 GHz 42,5 عن جميع المحطات الفضائية العاملة في نطاق التردد 42,5 GHz في أي نظام ساتلي غير مستقر بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)، أو في الخدمة الإذاعية الساتلية، يجب ألا تتجاوز القيم التالية في موقع أي محطة فلك راديوي خلال أكثر من 2% من الوقت:

230 dB(W/m²) - في 1 GHz و 246 dB(W/m²) في أي 500 kHz من نطاق التردد 43,5 GHz 42,5 في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كراصة راديوية بطبق وحيد؛

209 dB(W/m²) في أي 500 kHz من نطاق التردد 43,5 GHz 42,5 في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كمحطة قياس للتداخل ذي خط أساس طويل جداً.

الرقم 12.9 من أجل التنسيق مع الأنظمة الأخرى الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية، ولكن ليس مع الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمات الأخرى. وينطبق القرار 770 (WRC-19) أيضاً ويستمر تطبيق الرقم 2.22 (WRC-19).

550D.5

يحدد التوزيع للخدمة الثابتة في نطاق التردد 39,5 GHz 38 للاستعمال العالمي من جانب الإدارات الراغبة في تنفيذ محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS). وفي الاتجاه من المحطات HAPS إلى الأرض، لا يجوز للمحطة الأرضية التابعة لمحطات المنصات عالية الارتفاع أن تطالب بالحماية من المحطات في الخدمات الثابتة والمتنقلة والثابتة الساتلية؛ ولا ينطبق الرقم 43A.5. وهذا التحديد لا يحول دون أن تستعمل نطاق التردد هذا تطبيقات أخرى للخدمة الثابتة أو خدمات أخرى موزع لها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك كما أنه لا يحدد أولوية في لوائح الراديو. علاوة على ذلك، لا يجوز لمحطات المنصات عالية الارتفاع أن تقيد تطور الخدمات الثابتة الساتلية والثابتة والمتنقلة دون مبرر. ويجب أن يكون استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة هذا وفقاً لأحكام القرار 168 (WRC-19). (WRC 19)

550E.5

إن استعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) لنطاقي التردد 39,5 GHz 40 و 40,5 GHz 40 والأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض)، يخضع لتطبيق أحكام الرقم 12.9 من أجل التنسيق مع الأنظمة الأخرى الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية، ولكن ليس مع الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمات الأخرى. ويستمر تطبيق الرقم 2.22 بالنسبة للأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC 19)

551.5

(SUP - WRC-97)



وتنطبق هذه القيم على أي محطة فلك راديوي تكون:

- إما قيد التشغيل قبل 5 يوليو 2003 وتم تبليغ مكتب الاتصالات الراديوية عنها قبل 4 يناير 2004؛
- أو تم التبليغ عنها قبل تاريخ استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة المقصودة في التذييل 4، حسب الاقتضاء، بالنسبة للمحطة الفضائية التي تنطبق عليها الحدود.

ويجوز لمحطات الفلك الراديوي الأخرى التي تم التبليغ عنها بعد هذه التواريخ أن تلتزم اتفاقاً مع الإدارات التي رخصت بالمحطات الفضائية. وينطبق القرار 743 (WRC-03) في الإقليم 2. ويجوز تجاوز الحدود الواردة في هذه الحاشية في موقع محطة فلك راديوي تابعة لأي بلد توافقت إدارته على ذلك. (WRC-03)

552.5

إن جزء الطيف الموزع في النطاقين 43,5 GHz و 42,5 GHz و 50,2 GHz و 47,2 GHz للخدمة الثابتة الساتلية من أجل الإرسالات في الاتجاه أرض-فضاء يكون أعرض من الجزء الموزع في النطاق 39,5 GHz و 37,5 GHz للإرسالات في الاتجاه فضاء-أرض، مما يسمح بتوفير وصلات التغذية للسواتل الإذاعية. وتحت الإدارات على اتخاذ كل التدابير الممكنة عملياً لكي يحتجز النطاق 47,2 GHz و 49,2 GHz لوصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق 42,5 GHz و 40,5 GHz.

552A.5

إن توزيع نطاقي التردد 47,5 GHz و 47,2 GHz و 48,2 GHz للخدمة الثابتة محدد لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS). وهذا التحديد لا يحول دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا على أساس أولي مشترك كما أنه لا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ويكون استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع لتوزيع الخدمة الثابتة في نطاقي التردد 47,5 GHz و 47,2 GHz و 48,2 GHz وفقاً لأحكام القرار 122 (WRC-19). (Rev.WRC-19)

553.5

يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة البرية أن تعمل في النطاقين 47 GHz و 43,5 GHz و 71 GHz و 66 GHz، شريطة

وسيتهم تقييم هذه القيم الخاصة بكثافة تدفق القدرة المكافئة باستخدام المنهجية الواردة في التوصية 1 ITU R S.1586 ومخطط الهوائي المرجعي والكسب الأقصى للهوائي في خدمة الفلك الراديوي وفقاً لما يرد في التوصية 0-ITU R RA.1631 وسيطبق على السماء بأكملها ولزوايا الارتفاع التي تزيد عن أدنى زاوية تشغيل min للراصد الراديوية (وينبغي اعتماد قيمة افتراضية لها تبلغ 5° في حالة عدم وجود معلومات مبلغة).

وتنطبق هذه القيم على أي محطة فلك راديوي تكون:

- إما قيد التشغيل قبل 5 يوليو 2003 وتم تبليغ مكتب الاتصالات الراديوية عنها قبل 4 يناير 2004؛
- أو تم التبليغ عنها قبل تاريخ استلام معلومات التنسيق أو التبليغ الكاملة المقصودة في التذييل 4، حسب الاقتضاء، بالنسبة للمحطة الفضائية التي تنطبق عليها الحدود.

ويجوز لمحطات الفلك الراديوي الأخرى التي تم التبليغ عنها بعد هذه التواريخ أن تلتزم اتفاقاً مع الإدارات التي رخصت بالمحطات الفضائية. وينطبق القرار 743 (WRC-03) في الإقليم 2. ويجوز تجاوز الحدود الواردة في هذه الحاشية في موقع محطة فلك راديوي تابعة لأي بلد توافقت إدارته على ذلك. (WRC-15)

551I.5

إن كثافة تدفق القدرة في النطاق 42,5 GHz و 43,5 GHz الناتجة عن أي محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض عاملة في النطاق 42 GHz و 42,5 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) أو الخدمة الإذاعية الساتلية، يجب ألا تتجاوز القيم التالية في موقع أي محطة فلك راديوي:

137 dB(W/m²) - في 1 GHz و 153 dB(W/m²) - في أي 500 kHz من النطاق 43,5 GHz و 42,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كراصد راديوية بطبق وحيد؛

116 dB(W/m²) - في أي 500 kHz من النطاق 42,5 GHz و 43,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كمحطة قياس للتداخل ذي خط أساس طويل جداً.



وعُمان وأوغندا وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وسان تومي وبرينسيبي والسنغال وسيشيل وسيراليون وبنغلاديش والصومال والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا والسويد وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس وزامبيا وزمبابوي. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يحدد أي أولوية في لوائح الراديو. وينطبق القرار 243 (WRC-19). (WRC-19)

554.5

يرخص أيضاً للوصلات الساتلية الواصلة بين محطات برية واقعة في نقاط ثابتة محددة ضمن النطاقات 47 43,5 GHz و 66-GHz 71 و 95-GHz 100 و 130-GHz- 123 و 191,8-GHz 200 و 252-GHz 265 حين تشغل هذه الوصلات في إطار الخدمة المتنقلة الساتلية أو خدمة الملاحة الراديوية الساتلية. (WRC-2000)

554A.5

يقصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) للنطاقات 47,9-GHz 47,5 و 48,2 و 48,54 GHz و 49,44-GHz 50,2 على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-03)

555.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 49,04-GHz 48,94 أيضاً لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي. (WRC-2000)

555A.5

(SUP - WRC-03)

555B.5

إن كثافة تدفق القدرة في النطاق 49,04-GHz- 48,94 التي تنتجها أي محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) تعمل في النطاقين 48,2-GHz 48,54 و 49,44-GHz 50,2 يجب ألا تتجاوز 151,8 dB (W/m²) في أي نطاق يبلغ 500 kHz في موقع أي محطة علم فلك راديوي. (WRC-03)

555C.5

يقصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاق التردد 52,4-GHz 51,4 على الشبكات

ألا تسبب تداخلاً ضاراً لخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية التي وزعت عليها هذه النطاقات (انظر الرقم 43.5). (WRC-2000)

553A.5

يُحدد نطاق التردد 47 45,5 GHz في الجزائر وأنغولا والبحرين وبيلاروس وبنن وبوتسوانا والبرازيل وبوركينا فاسو وكابو فيردي وجمهورية كوريا وكوت ديفوار وكرواتيا والإمارات العربية المتحدة وإستونيا وإسواتيني وغابون وغامبيا وغانا واليونان وغينيا وغينيا-بيساو وهنغاريا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والأردن والكويت وليسوتو ولاتفيا وليبيريا وليتوانيا ومدغشقر وملاوي ومالي والمغرب وموريشيوس وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا وعمان وقطر والسنغال وسيشيل وسيراليون وسلوفينيا والسودان وجنوب إفريقيا والسويد وتنزانيا وتوغو وتونس وزامبيا وزمبابوي لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، مع مراعاة الرقم 553.5. وفيما يتعلق بالخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الملاحة الراديوية، يخضع استعمال نطاق التردد هذا لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية إلى موافقة الإدارات المعنية بموجب الرقم 21.9 ويجب ألا تتسبب في تداخل ضار على هذه الخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا وألا تطالب بالحماية منها. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. وينطبق القرار 244 (WRC-19). (WRC-19)

553B.5

يُحدد نطاق التردد 48,2-GHz 47,2 في الإقليم 2 والبلدان التالية لكي تستعمله الإدارات الراغبة في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT): الجزائر وأنغولا والمملكة العربية السعودية وأستراليا والبحرين وبنن وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى وجزر القمر وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإسواتيني وإثيوبيا وغابون وغامبيا وغانا وغينيا وغينيا-بيساو وغينيا الاستوائية والهند وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان والأردن وكينيا والكويت وليسوتو وليبيريا وليبيا وليتوانيا ومدغشقر وماليزيا وملاوي ومالي والمغرب وموريشيوس وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا



558A.5

إن استعمال الأنظمة ما بين السواتل للنطاق GHz 56,9-57 يقتصر على الوصلات بين السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض وعلى إرسالات السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في مدارات مرتفعة بالنسبة إلى الأرض عندما تكون هذه الإرسالات موجهة نحو سواتل في مدارات منخفضة بالنسبة إلى الأرض. وفيما يتعلق بوصلات بين سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض، يجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة القيمة 147-100 dB(W/m²/MHz)، بشأن مصدر تداخلات واحد ولجميع زوايا الوصول، وفي جميع الظروف وجميع طرائق التشكيل، وفيما يتعلق بأي ارتفاع ابتداءً من 0 km إلى 1 000 km فوق سطح الأرض. (WRC-97)

559A.5

(SUP - WRC-07)

559AA.5

يُحدد نطاق التردد 66 GHz 71 لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ المكون الأرضي للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاق التردد هذا ولا يمنح أولوية في لوائح الراديو. وينطبق القرار 241 (WRC-19). (WRC-19)

559B.5

يقتصر استخدام خدمة التحديد الراديوي للموقع لنطاق التردد 77,5 GHz 78 على الرادارات قصيرة المدى للتطبيقات الأرضية، بما في ذلك تطبيقات رادارات المركبات. وترد الخصائص التقنية لهذه الرادارات في أحدث نسخة من التوصية ITU R M.2057. لا تنطبق أحكام الرقم 10.4. (WRC-15) 560.5 تشغل الرادارات الموضوعة على متن محطات فضائية في النطاق 79 GHz 78 على أساس أولي في خدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية.

561.5

يجب على محطات الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية في النطاق 76 GHz 74 ألا تسبب تداخلاً ضاراً لمحطات الخدمة الثابتة الساتلية أو لمحطات الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة طبقاً لمقررات المؤتمر المكلف بتخطيط تخصيصات التردد للخدمة الإذاعية الساتلية. (WRC-2000)

الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب أن تقتصر المحطات الأرضية على المحطات الأرضية للبوابات بحد أدنى لقطر الهوائي يبلغ (WRC) m 2,4. (19)

556.5

يمكن إجراء أرصاد الفلك الراديوي في المناطق 54,25 GHz 51,4 و 59 GHz 58,2 و 65 GHz 64 بموجب ترتيبات وطنية. (WRC-2000)

556A.5

إن استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاقات 56,9 GHz 54,25 و 58,2 GHz 57 و 59,3 GHz 59 يقتصر على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن إرسالات محطة في الخدمة ما بين السواتل القيمة 147-100 dB(W/m²/MHz)، بشأن مصدر تداخلات واحد ولجميع زوايا الوصول، وفي جميع الظروف وجميع طرائق التشكيل، وفيما يتعلق بأي ارتفاع ابتداءً من 0 km إلى 1 000 km فوق سطح الأرض. (WRC-97)

556B.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 55,78 GHz 54,25 أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس أولي للاستعمالات منخفضة الكثافة في اليابان. (WRC-97)

557.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 58,2 GHz 55,78 أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي في اليابان. (WRC-97)

557A.5

يجب على الكثافة العظمى للقدرة التي يقدمها مرسل إلى هوائي محطة تابعة للخدمة الثابتة ألا تتجاوز القيمة 26 dB(W/MHz)، من أجل حماية المحطات التابعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) في النطاق (WRC-) GHz 56,26 55,78. (2000)

558.5

يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة للطيران أن تعمل في النطاقات 58,2 GHz 55,78 و 64 GHz 59 و 66-71 GHz 123 و 122,25 GHz 134 و 130 GHz 174,8 و 167 GHz 200 و 191,8 GHz. شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمة ما بين السواتل (انظر الرقم 43.5). (WRC-) (2000)



في جمهورية كوريا العاملة في نطاقات التردد المشار إليها في هذه الحاشية ألا تطالب بالحماية من الخدمات العاملة في بلدان أخرى وفقاً للوائح الراديو وألا تقيد استعمالها وتطورها. (WRC-15)

562E.5

يقتصر التوزيع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) على النطاق 134 GHz-133,5 (WRC-2000)

562F.5

(SUP - WRC-19)

562G.5

(SUP - WRC-19)

562H.5

يقتصر استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاقين 182 GHz-174,8 و 190 GHz-185 على السواتل الموجودة في مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب على كثافة تدفق القدرة الناتجة عن مصدر تداخل وحيد من محطة تابعة للخدمة ما بين السواتل، في جميع الظروف ولجميع طرائق التشكيل، عند جميع الارتفاعات المحصورة بين 0 و 1 000 km فوق سطح الأرض، وبجوار جميع المواقع المدارية للسواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تشغلها محاسيس منفصلة، ألا تتجاوز القيمة -144 dB(W/m² · MHz) من أجل جميع زوايا الوصول. (WRC-2000)

563.5

(SUP - WRC-03)

563A.5

إن المحاسيس المنفصلة المقامة على سطح الأرض للقيام بقياسات جوية تستعمل النطاقات 209 GHz و 200 و 235 و 238 GHz و 252 و 250-GHz و 275 و 265-GHz لمراقبة مكونات الجو الأرضي. (WRC-2000)

563B.5

يوزع النطاق 238 GHz-237,9 أيضاً على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (نشيط) وعلى خدمة الأبحاث الفضائية (نشيط) فقط للرادارات المحمولة في الفضاء لرصد السحب. (WRC-2000)

561A.5

يوزع النطاق 81,5 GHz-81 أيضاً على خدمتي الهواة والهواة الساتلية على أساس ثانوي. (WRC-2000)

562.5

إن استعمال النطاق 94,1 GHz-94 لخدمتي استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) والأبحاث الفضائية (النشيط) يقتصر على رادارات السحب المحمولة على مركبات فضائية. (WRC-97)

562A.5

يحتمل لإرسالات المحطات الفضائية التابعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشيط) العاملة في النطاقين 94 GHz-94,1 و 134 GHz-130 والموجهة نحو الحزمة الرئيسية لهوائي في خدمة الفلك الراديو، أن تلحق الضرر ببعض أجهزة الاستقبال في الفلك الراديو، فعلى الوكالات الفضائية التي تشغل أجهزة الإرسال ومحطات الفلك الراديو المعنية أن تخطط معاً أعمال تشغيلها لكي تتجنب حصول ذلك قدر الإمكان. (WRC-2000)

562B.5

إن استعمال هذا التوزيع في نطاقات التردد 109,5 GHz-105 و 114,25 GHz-111,8 و 217 و 226 GHz مقصور على المهمات الفضائية لخدمة الفلك الراديو فقط. (WRC-19)

562C.5

يقتصر استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاق 116 GHz-122,25 على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب على كثافة تدفق القدرة الناتجة عن مصدر تداخل وحيد من محطة تابعة للخدمة ما بين السواتل، في جميع الظروف ولجميع طرائق التشكيل، عند جميع الارتفاعات المحصورة بين 0 و 1 000 km فوق سطح الأرض وبجوار جميع المواقع المدارية للسواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التي تشغلها محاسيس منفصلة، ألا تتجاوز القيمة -148 dB(W/m² · MHz) من أجل جميع زوايا الوصول. (WRC-2000)

562D.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد 128 GHz و 171,6 GHz و 172,2 و 172,8 GHz و 173,3 و 174 GHz في جمهورية كوريا أيضاً لخدمة الفلك الراديو على أساس أولي. ويجب على محطات الفلك الراديو



565.5

تحدد نطاقات التردد التالية في المدى 1 000 GHz
275 لاستعمال الإدارات لأغراض تطبيقات الخدمات
المنفصلة:

- خدمة الفلك الراديوي: 275 323 GHz و 371 GHz
327 و 388 و 424 GHz و 426 و 442 GHz و 510 GHz
453 و 623 و 711 GHz و 795 و 909 GHz و 945 GHz
؛926

- خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة)
وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة): 286 GHz
275 و 296 و 306 GHz و 313 و 356 GHz و 365
369 و 392 GHz و 397 و 399 GHz و 409 و 411 GHz
و 416 و 434 GHz و 439 و 467 GHz و 477 و 502 GHz
و 523 و 527 GHz و 538 و 581 GHz و 611 و 630 GHz
634 و 654 و 657 و 692 GHz و 713 و 718 GHz و 733
729 و 750 و 754 GHz و 771 و 776 GHz و 823 و 846
و 850 و 854 GHz و 857 و 862 GHz و 866 و 882 GHz
و 905 و 928 GHz و 951 و 956 GHz و 968 و 973 GHz
و 985 و 990 GHz.

ولا يحول استعمال المدى 275 1 000 GHz من
جانب الخدمات المنفصلة دون استعمال هذا المدى
من جانب الخدمات النشيطة. وتحث الإدارات التي
ترغب في إتاحة الترددات في المدى 1 000 GHz
275 لأغراض تطبيقات الخدمات النشيطة على اتخاذ
كل التدابير الممكنة عملياً لحماية هذه الخدمات
المنفصلة من التداخلات الضارة، إلى حين وضع جدول
توزيعات نطاقات التردد في المدى الترددي 1 GHz
275 المذكور أعلاه. ويجوز للخدمات النشيطة
والمنفصلة على السواء أن تستخدم جميع الترددات
في المدى (WRC-12). (1 000 3 GHz)

564.5

(SUP - WRC-2000)

564A.5

لتشغيل تطبيقات الخدمات الثابتة والمتنقلة
البرية في نطاقات التردد الواقعة في المدى GHz
275 450:

تحدد نطاقات التردد 275 296 GHz و 306 313 GHz
و 318 و 333 و 356 GHz و 450 GHz لتستخدمها الإدارات
في تنفيذ تطبيقات الخدمات المتنقلة البرية
والثابتة، عندما لا تكون هناك شروط محددة ضرورية
لحماية تطبيقات خدمة استكشاف الأرض الساتلية
(المنفصلة).

ولا يجوز استعمال تطبيقات الخدمات الثابتة
والمتنقلة البرية في نطاقات التردد 296 306 GHz و
313 318 GHz و 333 و 356 GHz إلا عندما تكون هناك
شروط لحماية تطبيقات خدمة استكشاف الأرض
الساتلية (المنفصلة) محددة طبقاً للقرار 731 (Rev.)
19 (WRC).

وفي هذه الأجزاء من مدى التردد 275 450 GHz
حيث تستعمل تطبيقات الفلك الراديوي، قد يلزم
وجود شروط محددة (مثل مسافات فصل دنيا و/أو
زوايا تجنب) لضمان حماية مواقع الفلك الراديوي
من تطبيقات الخدمات المتنقلة البرية و/أو الثابتة
على أساس كل حالة على حدة طبقاً للقرار 731
(Rev. WRC-19).

واستعمال تطبيقات الخدمات المتنقلة البرية
والثابتة لنطاقات التردد المذكورة أعلاه لا يحول
دون أن تستعملها أي تطبيقات أخرى للخدمات
الراديوية في المدى 275 450 GHz، ولا يمنحها أولوية
على أي من هذه التطبيقات الأخرى. (WRC-19)



@TDRAUAE, www.tdra.gov.ae