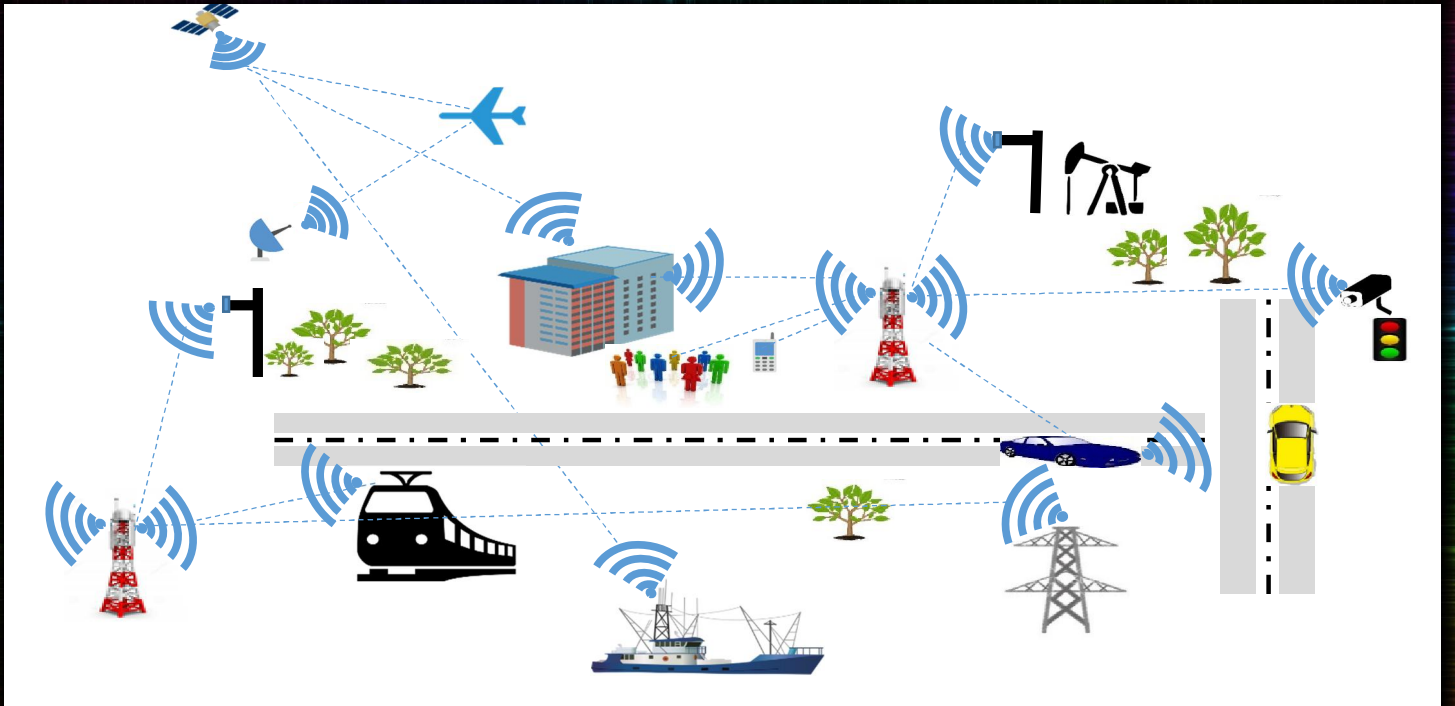


جمهورية السودان

جهاز تنظيم الاتصالات والبريد

السجل القومي للطيف الترددي



الطبعة الثانية 2018



4 مقدمة

4 هيكله وتنظيم الجداول

6 الاقاليم والمناطق

6 فئات المستخدمين

7 تعريف الخدمات

11 جداول توزيع الطيف الترددي

107 الحواشي

171 المراجع

السجل القومي للطيف الترددي

مقدمة :

يعتبر الطيف الترددي من الموارد الطبيعية المحدودة وغير المتجددة، ويزداد الطلب على استخدامه باستمرار، مما يجعل إدارته أكثر تعقيداً وصعوبة. يضم الطيف الترددي ترددات الطيف الكهرومغناطيسي التي تستخدمها جميع أنواع الاتصالات اللاسلكية مثل الإذاعة والتلفزيون والاتصالات الراديوية المتنقلة والمتناهية الصغر والخدمات الفضائية والساتلية والخلوية وخدمات السلامة العامة وغيرها.

تمة اعداد الخطة واصدارها وفقا لقانون الاتصالات لسنة 2001 المادة الثانية البند الثامن (د) من إدارة الطيف الترددي والتأكد من استخدامه بطريقة مثلى وعملية في السودان من أجل الاستفادة القصوى منه وتوفير الترددات الكافية للخدمات العامة وخدمات المجتمع، مع مراعاة توافق السياسات المحلية لإدارة الطيف الترددي مع السياسات العالمية. يتطلب تحقيق هذه المهمة مراجعة دورية لاستخدام الطيف الترددي بالبلاد بالإضافة الى الخطط الإستراتيجية المستقبلية لاستخدامه لتوفير الدعم للتطور الإقتصادي والإجتماعي بالبلاد.

ان انشاء الجدول القومي للطيف الترددي أخذ في الاعتبار الآتي:

- الإحتياجات والاسيقيات القومية
- توصيات الاتحاد الدولي للاتصالات
- لوائح الراديو الدولية والحواشي الخاصة بالسودان في هذه اللوائح.
- الاتفاقيات الدولية الموقع عليها السودان والخاصة بالطيف الترددي

تشتمل هذه الوثيقة على الجدول القومي الذي يحدد استخدام الترددات الراديوية في جمهورية السودان. وتهدف الجدول (الخطة) الى تحديد نطاقات الترددات لخدمات الاتصالات المختلفة ولا تعطي قائمة تفصيلية لتخصيص هذه الترددات. تشتمل هذه الوثيقة ايضاً على الحواشي الوطنية التي توضح وتحدد الشروط والضوابط الوطنية لاستخدام الطيف الترددي بالبلاد. وتمثل هذه الحواشي بالإضافة الى الحواشي الواردة في لوائح الراديو الدولية جزءاً لا يتجزأ من الجدول القومي (الخطة القومية) للطيف الترددي.

هيكلية وتنظيم الجداول:

يغطي الجدول القومي للطيف الترددي الترددات من 9KHz الى 300GHz موزعة على 95 جدول وذلك وفق التنظيم التالي:

1. يعطي العمود الأول في أي جدول نطاق الترددات ممثلة بالوحدات كيلوهرتز أو ميغاهيرتز أو قيقا هيرتز.
2. يشتمل العمود الثاني على الخدمات المحددة للنطاق في الأقليم الأول وفق توزيع للاتحاد الدولي للاتصالات، كما يشتمل ايضاً علي أرقام الحواشي الواردة في لوائح الراديو الدولية.

3. يشتمل العمود الثالث على الخدمات المحددة من قبل الهيئة القومية للاتصالات للنطاق في السودان، بالإضافة الى أرقام الحواشي الوطنية (السودانية).
4. يشتمل العمود الرابع على فئات المستخدمين التي يمكن الترخيص لها للإستفادة من الخدمات المحددة في النطاق.

يجب مراعاة التالي عند استخدام الجدول القومي للطيف الترددي:

- 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".
- هذا الترتيب الى أولوية أو خاصية لخدمة معينة على الخدمات الأخرى في النطاق.
- استخدام الأقواس (المحدبة) بعد الخدمة يشير الى ان هذه الخدمة مقيدة بالإضافة الواردة بين الأقواس.
- تنطبق الحواشي المحددة أرقامها أسفل خدمات النطاق على بعض هذه الخدمات أو جميعها.
- تنطبق الحواشي المحددة أرقامها مباشرة بعض خدمة محددة في النطاق على هذه الخدمة فقط.
- يتم تقسيم نطاق التردد المحدد في توزيع الاتحاد الدولي للاتصالات الى نطاقات فرعية ان كانت هناك حاشية في لوائح الراديو الدولية متعلقة بالسودان في النطاق المحدد، ووضع رقم الحاشية امام هذه النطاقات الفرعية.
- في حالة امكانية استفاة فئات مختلفة من الخدمات المحددة في النطاق يستخدم التعبير "مختلط" لتوضيح ذلك، على ان يتم التخصيص لفئات المستخدمين المختلفة وفق الحواشي الوطنية الواردة في هذه الوثيقة.
- في النطاقات ذات الاستخدام المختلط تخصص او تعين للاجهزة الدول والمؤسسات الحكومية الترددات الكافية لاستخدامها ماخوذاً في الاعتبار الاستخدام الامثل للطيف الترددي.
- تستخدم ترددات الهواة لخدمات الطوارئ داخل الاراضي السودانية ماخوذاً في الاعتبار الترددات ذات الاثر العالمي التي يجب تطبيق اللوائح الرادوية العالمية عند استخدامها.

فئات المستخدمين:

حددت الخطة القومية لتوزيع الطيف الترددي في السودان فئات المستخدمين التالية للأستفادة من خدمات

السجل القومي للطيف الترددي

الاتصالات المحدد لكل نطاق تردد

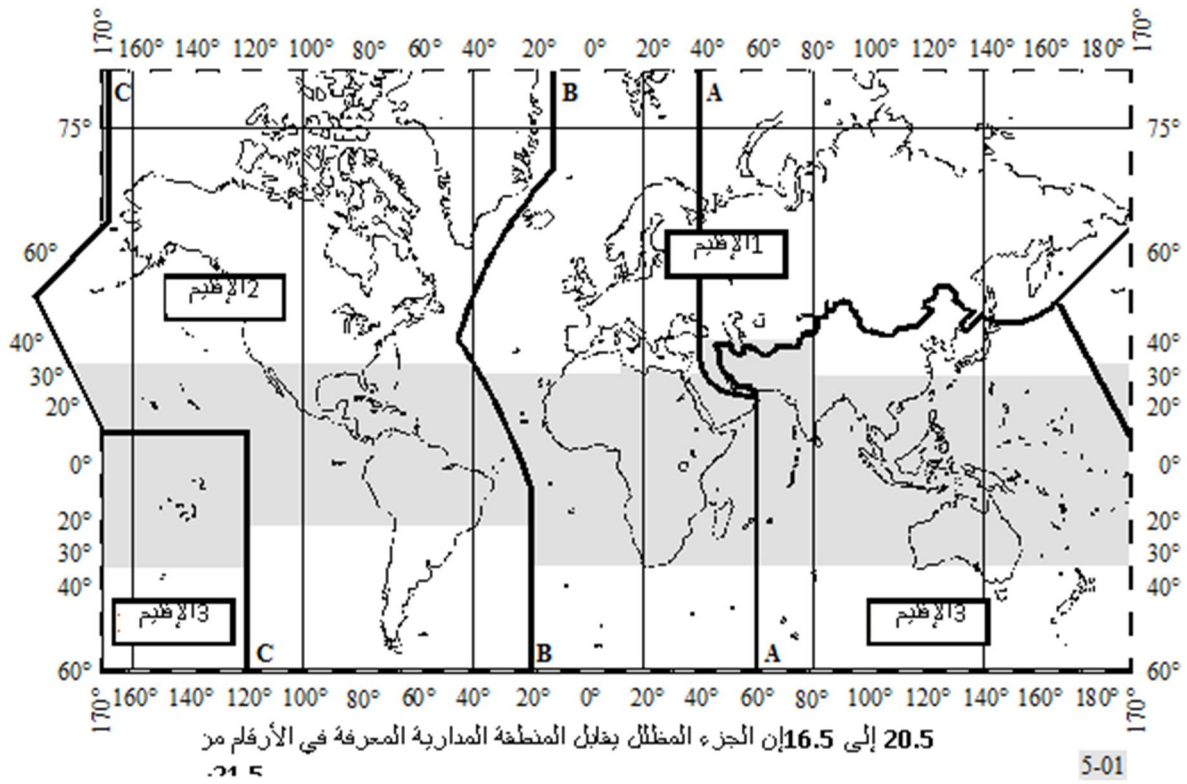
• مدني:

وتشير النجيمعالاتالحكوميةالمدنيةوالهيئاتالدوليةوالمؤسساتالشركاتالخاصةوشركاتالاتصالاتوالافرا
د.

• مختلط: وتشير الى جميع فئات المستخدمين .

الأقاليم والمناطق:

يقسم العالم إلى ثلاثة أقاليم¹ من حيث توزيع نطاقات التردد، كما هو مبين في خريطة العالم الواردة أدناه



السجل القومي للطيف الترددي

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

الخدمة المتنقلة البرية: هي خدمة متنقلة بين المحطات القاعدة ومحطات متنقلة برية، أو ما بين محطات متنقلة برية.

الخدمة المتنقلة البرية الساتلية: هي خدمة متنقلة ساتلية تكون فيها المحطات الأرضية المتنقلة واقعة في البر.

28.1 الخدمة المتنقلة البحرية: هي خدمة متنقلة بين محطات ساحلية ومحطات سفن، أو ما بين محطات سفن، أو ما بين محطات اتصالات على المتن متصاحبة. ويمكن أن تشارك في هذه الخدمة أيضاً محطات مركبات الإنقاذ ومحطات المنارات الراديوية لتحديد مواقع الطوارئ.

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

خدمة العمليات المينائية: هي خدمة متنقلة بحرية في ميناء أو في جوار ميناء، بين محطات ساحلية ومحطات سفن، أو ما بين محطات سفن، تهدف إلى إرسال رسائل تعالج حصاراً مناورات السفن وحركتها وسلامتها، وعند الطوارئ تعالج سلامة الأشخاص.

وتستبعد من هذه الخدمة الرسائل التي لها طابع المراسلات العمومية.

خدمة حركة السفن: هي خدمة سلامة ضمن الخدمة المتنقلة البحرية، مغايرة لخدمة العمليات المينائية، وتكون بين المحطات الساحلية ومحطات السفن، أو ما بين محطات السفن، وتهدف إلى إرسال رسائل تعالج حركة السفن حصاراً.

وتستبعد من هذه الخدمة الرسائل التي لها طابع المراسلات العمومية.

تعريف الخدمات:

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

الخدمة الثابتة: هي خدمة اتصالات راديوية بين نقاط ثابتة معينة.

الخدمة الثابتة الساتلية: هي خدمة اتصالات راديوية بين محطات أرضية قائمة في مواقع معينة، عندما يستعمل سائل واحد أو عدة سواتل. وقد يكون الموقع المعين نقطة ثابتة محددة أو أية نقطة ثابتة تقع في مناطق محددة. وتتضمن 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.

الخدمة ما بين السواتل: هي خدمة اتصالات راديوية تؤمن وصلات بين سواتل اصطناعية.

خدمة العمليات الفضائية: هي خدمة اتصالات راديوية معدة حصراً لتشغيل المركبات الفضائية، ولا سيما للنتبع الفضائي والقياس الفضائي عن بُعد والتحكم الفضائي عن بُعد.

وستؤمن هذه الوظائف عادة داخل الخدمة التي تعمل المحطة الفضائية فيها.

الخدمة المتنقلة: هي خدمة اتصالات راديوية بين محطات متنقلة ومحطات برية، أو ما بين محطات متنقلة (CV).

الخدمة 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.

السجل القومي للطيف الترددي

38.1 الخدمة الإذاعية: 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 (CS).

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

تنطبق عبارة "ليستقبلها مباشرة" في الخدمة الإذاعية الساتلية على الاستقبال الفردي وعلى الاستقبال الجماعي معاً.

خدمة الاستدلال الراديوي: هي خدمة اتصالات راديوية لغايات الاستدلال الراديوي.

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

يمكن أن تشمل هذه الخدمة أيضاً وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

خدمة الملاحة الراديوية: هي خدمة استدلال راديوي لغايات الملاحة الراديوية.

خدمة الملاحة الراديوية الساتلية: هي خدمة استدلال راديوي ساتلية لغايات الملاحة الراديوية.

يمكن أن تشمل هذه الخدمة أيضاً وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

خدمة الملاحة الراديوية البحرية: هي خدمة ملاحة راديوية تخدم حاجات السفن وسلامة تشغيلها.

خدمة الملاحة الراديوية البحرية الساتلية: هي خدمة ملاحة راديوية ساتلية تكون المحطات الأرضية فيها واقعة على متن السفن.

خدمة الملاحة الراديوية للطيران: هي خدمة ملاحة راديوية تخدم حاجات الطائرات وسلامة تشغيلها.

الخدمة المتنقلة للطيران: هي خدمة متنقلة بين محطات للطيران ومحطات طائرات، أو ما بين محطات طائرات، 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.

الخدمة المتنقلة للطيران (R):* هي خدمة متنقلة للطيران محجوزة للاتصالات المتعلقة بسلامة الرحلات الجوية وانتظامها، وفي المقام الأول على طول الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني.

الخدمة 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.

الخدمة 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.

الخدمة 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.

الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (OR):** هي خدمة متنقلة ساتلية للطيران، معدة للاتصالات، بما فيها الاتصالات المتعلقة بتنسيق الرحلات الجوية، وفي المقام الأول خارج الطرق الوطنية أو الدولية للطيران المدني.

** (OR): خارج الطرق.

* (R): على طول الطرق.

السجل القومي للطيف الترددي

أو إشارات توقيت أو النوعين معاً، بدقة فائقة معطاة، وهذا الإرسال معد للاستقبال العام، لغايات علمية 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. يمكن أن تشمل هذه الخدمة أيضاً وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

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

خدمة الهواة: هي خدمة اتصالات راديوية تهدف إلى توفير التدريب الذاتي والاتصال البيني والدراسة التقنية التي يقوم بها الهواة، أي الأشخاص المرخص لهم أصولاً، الذين يهتمون بالتقنية الراديوية بصفة شخصية محض ودون استفادة مالية.

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

خدمة علم الفلك الراديوي: هي خدمة تشمل استعمال علم الفلك الراديوي.

خدمة السلامة: هي خدمة اتصالات راديوية تشغل تشغيلاً دائماً أو مؤقتاً بغية تأمين السلامة للحياة البشرية والحفاظ على الممتلكات.

الخدمة الخاصة: هي خدمة اتصالات راديوية ليست معرفة بغير ذلك في هذا القسم، وتؤدي حصراً لتلبية حاجات محددة ذات نفع عام، وهي ليست مفتوحة للمراسلات العمومية.

خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للطيران: هي خدمة ملاحة راديوية ساتلية تكون المحطات الأرضية فيها واقعة على متون الطائرات.

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.

ويمكن أن تشمل هذه الخدمة أيضاً وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

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

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؛
تجميع معلومات مماثلة بواسطة منصات محمولة جواً أو واقعة على الأرض؛

- توزيع هذه المعلومات على محطات أرضية تنتمي إلى النظام نفسه؛
- ويمكن مساءلة المنصات أيضاً.
- يمكن أن تشمل هذه الخدمة أيضاً وصلات التغذية اللازمة لتشغيلها.

خدمة الأرصاد الجوية الساتلية: هي خدمة ساتلية لاستكشاف الأرض لحاجات الأرصاد الجوية.

خدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت: هي خدمة اتصالات راديوية تؤمن إرسال ترددات خاصة

جدول توزيع الترددات



KHz 8,3-110

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	(غير موزعة) 54.5 53.5	(غير موزعة) 54.5 53.5	أقل من 8,3
	مختلط	مساعداات الأرصاد الجوية 54A.5	مساعداات الأرصاد الجوية 54A.5 54B.5 54C.5	9-8,3
	مختلط	مساعداات لأرصاد الجوية 54A.5 ملاحة راديوية	مساعداات الأرصاد الجوية 54A.5 ملاحة راديوية	11,3-9
	مختلط	ملاحة راديوية	ملاحة راديوية	14-11,3
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 56.5	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 56.5 55.5	19,95-14
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهرتز 20)	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهرتز 20)	20,05-19,95
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 56.5	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 58.5 56.5	70-20,05
	مختلط	ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية 60.5	72-70
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 ملاحة راديوية 60.5 56.5	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 ملاحة راديوية 60.5 56.5	84-72
	مختلط	ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية 60.5	86-84
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 ملاحة راديوية 56.5	ثابتة متنقلة بحرية 57.5 ملاحة راديوية 56.5	90-86
	مختلط	ملاحة راديوية 62.5 ثابتة 64.5	ملاحة راديوية 62.5 ثابتة 64.5	110-90

KHz 255-110

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 64.5	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 64.5	112-110
	مختلط	ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية 60.5	115-112
	مختلط	ملاحة راديوية 60.5 ثابتة متنقلة بحرية 64.5	ملاحة راديوية 60.5 ثابتة متنقلة بحرية 66.5 64.5	117,6-115
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 60.5 64.5	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 60.5 64.5	126-117,6
	مختلط	ملاحة راديوية 60.5	ملاحة راديوية 60.5	129-126
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 60.5 64.5	ثابتة متنقلة بحرية ملاحة راديوية 60.5 64.5	130-129
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 64.5	ثابتة متنقلة بحرية 67.5 64.5	135,7-130
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 67B.5 64.5	ثابتة متنقلة بحرية هواة 67A.5 67B.5 67.5 64.5	137,8-135,7
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 64.5	ثابتة متنقلة بحرية 67.5 64.5	148,5-137,8
	مختلط	إذاعية	إذاعية 70.5 69.5 68.5	255-148,5

KHz 495-255

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	إذاعية ملاحة راديوية للطيران	إذاعية ملاحة راديوية للطيران 71.5 70.5	283,5-255
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	315-283,5
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية) 73.5	ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية بحرية (منارات راديوية) 73.5 75.5	325-315
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران	ملاحة راديوية للطيران	405-325
	مختلط	ملاحة راديوية 76.5	ملاحة راديوية 76.5	415-405
	مختلط	متنقلة بحرية ملاحة راديوية للطيران	متنقلة بحرية 79.5 ملاحة راديوية للطيران	435-415
	مختلط	متنقلة بحرية ملاحة راديوية للطيران 82.5	متنقلة بحرية 79.5 ملاحة راديوية للطيران 77.5 82.5	472-435
	مختلط	متنقلة بحرية ملاحة راديوية للطيران 80A.5 80B.5 82.5	متنقلة بحرية 79.5 هواة 80A.5 ملاحة راديوية للطيران 80.5 77.5 82.5 80B.5	479-472
	مختلط	متنقلة بحرية 79A.5 ملاحة راديوية للطيران 82.5	متنقلة بحرية 79.5 79A.5 5 ملاحة راديوية للطيران 77.5 82.5	495-479

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	505-495
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية 79.5	526,5-505
بوزع النطاق 526-1606.5 كيلومتر حصر يا للبت وفق اتفاقية جنيف 75	مدني	إذاعية	إذاعية 87A.5 87.5	1 606,5-526,5
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 90.5 متنقلة برية 92.5	ثابتة متنقلة بحرية 90.5 متنقلة برية 92.5	1 625-1 606,5
	مختلط	تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع 93.5	1 635-1 625
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 90.5 متنقلة برية 92.5	ثابتة متنقلة بحرية 90.5 متنقلة برية 96.5 92.5	1 800-1 635

KHz 1 800-495

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع 93.5	1 810-1 800
	مدني	هواة 100.5	هواة 100.5 99.5 98.5	1 850-1 810
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 103.5 96.5 92.5	2 000-1 850
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 103.5 92.5	2 025-2 000
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) مساعدات الإرصاء 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) مساعدات أرصاء جوية 104.5 103.5 92.5	2 045-2 025
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية متنقلة برية 92.5	ثابتة متنقلة بحرية متنقلة برية 92.5	2 160-2 045
	مختلط	تحديد راديو للموقع	تحديد راديو للموقع 107.5 93.5	2 170-2 160
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	2 173,5-2 170
	مختلط	متنقلة (استغاثة ونداء) 109.5 110 111.5 108.5	متنقلة (استغاثة ونداء) 111.5 110.5 109.5 108.5	2 190,5-2 173,5
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	2 194-2 190,5

KHz 2194-1800

KHz 2650-2 194

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 112.5 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 112.5 103.5 92.5	2 300-2 194
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) إذاعية 5113 103.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) إذاعية 5113 103.5	2 498-2 300
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت 2 500 (كيلوهيرتز)	ترددات معيارية وإشارات توقيت 2 500 (كيلوهيرتز)	2 501-2 498
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	2 502-2 501
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 114.5 103.5 92.5	2 625-2 502
	مختلط	متنقلة بحرية ملاحة راديوية بحرية 92.5	متنقلة بحرية ملاحة راديوية بحرية 92.5	2 650-2 625

kHz 3 230-2650

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
<ul style="list-style-type: none"> الخدمات الثابتة والمتحركة في النطاق 3-30 ميغاهرتز تستخدم بالتنسيق بين المؤسسات الحكومية والمدنية . والقنوات تخطط بعرض 4 كيلوهرتز للقناة. الترددات لاغراض السلامة والملاحة الجوية والبحرية تستخدم للاغراض الموزعة لها فقط. ترددات البث الاذاعي SW توزع وفق المادة 12 من اللوائح الراديوية 	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 103.5 92.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 103.5 92.5	2 850-2 650
	مختلط	متنقلة للطيران(م) 115.5 111.5	متنقلة للطيران(م) 115.5 111.5	3 025-2 850
	مختلط	متنقلة طيران (خ م)	متنقلة للطيران(خ م)	3 155-3 025
	مختلط	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 116.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 117.5 116.5	3 200-3 155
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) إذاعية 113.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) إذاعية 116.5 113.5	3 230-3 200

4488KHz-3 230

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران إذاعية 113.5 إذاعية	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران إذاعية 113.5 118.5	3 400-3 230
	مختلط	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	3 500-3 400
	مختلط	هواة ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 92.5	هواة ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 92.5	3 800-3 500
	مختلط	ثابتة متنقلة طيران (خ م) متنقلة برية	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) متنقلة برية	3 900-3 800
	مختلط	متنقلة طيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م) 123.5	3 950-3 900
	مختلط	ثابتة إذاعية	ثابتة إذاعية	4 000-3 950
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية 127.5	ثابتة متنقلة بحرية 127.5 126.5	4 063-4 000
	مختلط	متنقلة بحرية 132.5 131.5 130.5 110.5 109.5 79A.5	متنقلة بحرية 132.5 131.5 130.5 110.5 109.5 79A.5 128.5	4 438-4 063
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) تحديد راديوي للموقع 132A.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) تحديد راديوي للموقع 132A.5 132B.5	4 488-4 438

KHz5003-4488

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	4 650-4 488
	مختلط	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	4 700-4 650
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	4 750-4 700
	مختلط	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) متنقلة برية إذاعية 113.5	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) متنقلة برية إذاعية 113.5	4 850-4 750
	مختلط	ثابتة متنقلة برية إذاعية 113.5	ثابتة متنقلة برية إذاعية 113.5	4 995-4 850
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (5 000 كيلوهيرتز)	ترددات معيارية وإشارات توقيت (5 000 كيلوهيرتز)	5 003-4 995

KHz5900-5003

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	5 005-5 003
	مختلط	ثابتة إذاعية 113.5	ثابتة إذاعية 113.5	5 060-5 005
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 133.5	5 250-5 060
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديو للموقع 132A.5 للموقع 133A.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديو للموقع 132A.5 للموقع 133A.5	5 275-5 250
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	5 351,5-5 275
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران هواة 133B.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران هواة 133B.5	5 366,5-5 351,5
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	5 450-5 366,5
	مختلط	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) متنقلة برية	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) متنقلة برية	5 480-5 450
	مختلط	متنقلة للطيران (م) 115.5 111.5	متنقلة للطيران (م) 115.5 111.5	5 680-5 480
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م) 115.5 111.5	متنقلة للطيران (خ م) 115.5 111.5	5 730-5 680
	مختلط	ثابتة متنقلة برية	ثابتة متنقلة برية	5 900-5 730

KHz 7 450 -5 900

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدي	إذاعية 134.5 136.5	إذاعية 134.5 136.5	5 950-5 900
	مدي	إذاعية	إذاعية	6 200-5 950
	مختلط	متنقلة بحرية 132.5 130.5 110.5 109.5 137.5	متنقلة بحرية 132.5 130.5 110.5 109.5 137.5	6 525-6 200
	مدي	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	6 685-6 525
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	6 765-6 685
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 138.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 138.5	7 000-6 765
	مدي	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية 140.5 141.5 141A.5	7 100-7 000
	مدي	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) هواة ثابتة 141B.5	هواة 141A.5 141B.5	7 200-7 100
	مدي	إذاعية	إذاعية	7 300-7 200
	مدي	إذاعية 143.5 143B.5 143D.5 143C.5	إذاعية 134.5 143.5 143A.5 143B.5 143C.5 143D.5	7 350-7 300
	مختلط	إذاعية ثابتة 143B.5 143C.5	إذاعية 143B.5 143C.5	7 450-7 400

KHz 10003-7450

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 144.5	8 100-7 450
	مختلط	ثابتة متنقلة بحرية	ثابتة متنقلة بحرية	8 195-8 100
	مختلط	145.5 متنقلة بحرية 132.5 110.5 109.5 111.5	145.5 متنقلة بحرية 132.5 110.5 109.5 111.5	8 815-8 195
	مختلط	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	8 965-8 815
	مدني	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	9 040-8 965
	مختلط	ثابتة	ثابتة	9 305-9 040
	مختلط	ثابتة تحديد راديوي للموقع 145A.5 145B.5	ثابتة تحديد راديوي للموقع 145A.5 145B.5	9 355-9 305
	مختلط	ثابتة	ثابتة	9 400-9 355
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	9 500-9 400
	مدني	إذاعية 147.5	إذاعية 147.5	9 900-9 500
	مختلط	ثابتة	ثابتة	9 995-9 900
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهيرتز) (10 000) 111.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهيرتز) (10 000) 111.5	10 003-9 995

KHz 13360-10003

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية 111.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية 111.5	10 005-10 003
		متنقلة للطيران (م) 111.5	متنقلة للطيران (م) 111.5	10 100-10 005
	مختلط	ثابتة هواة	ثابتة هواة	10 150-10 100
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	11 175-10 150
	مدني	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	11 275-11 175
	مدني	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	11 400-11 275
	مختلط	ثابتة	ثابتة	11 600-11 400
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	11 650-11 600
	مدني	إذاعية 147.5	إذاعية 147.5	12 050-11 650
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	12 100-12 050
	مختلط	ثابتة	ثابتة	12 230-12 100
	مختلط	145.5 متنقلة بحرية 132.5 110.5 109.5	متنقلة بحرية 145.5 132.5 110.5 109.5	13 200-12 230
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	13 260-13 200
	مختلط	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	13 360-13 260

14990KHz-13360

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة فلك راديوي 149.5	ثابتة فلك راديوي 149.5	13 410-13 360
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	13 450-13 410
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) تحديد راديوي للموقع 132A.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) تحديد راديوي للموقع 132A.5 149A.5	13 550-13 450
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 150.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 150.5	13 570-13550
	مدني	إذاعية 134.5 151.5	إذاعية 134.5 151.5	13 600-13 570
	مدني	إذاعية	إذاعية	13 800-13 600
	مدني	إذاعية 134.5 151.5	إذاعية 134.5 151.5	13 870-13 800
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	14 000-13 870
	مدني	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية	14 250-14 000
	مدني	هواة	هواة 152.5	14 350-14 250
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	14 990-14 350

KHz18030-14990

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (15 000 كيلومتر) 111.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت (15 000 كيلومتر) 111.5	15 005-14 990
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	15 010-15 005
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	15 100-15 010
	مدني	إذاعية	إذاعية	15 600-15 100
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	15 800-15 600
	مختلط	ثابتة	ثابتة 153.5	16 100-15 800
	مختلط	ثابتة تحديد راديوي للموقع 145A.5 145B.5	ثابتة تحديد راديوي للموقع 145A.5 145B.5	16 200-16 100
	مختلط	ثابتة	ثابتة	16 360-16 200
	مختلط	متنقلة بحرية 145.5 132.5 110.5 109.5	متنقلة بحرية 145.5 132.5 110.5 109.5	17 410-16 360
	مختلط	ثابتة	ثابتة	17 480-17 410
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	17 550-17 480
	مدني	إذاعية	إذاعية	17 900-17 550
	مختلط	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	17 970-17 900
	مختلط	متنقلة للطيران (خ م)	متنقلة للطيران (خ م)	18 030-17 970

KHz 21000-18030

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة	ثابتة	18 052-18 030
	مختلط	ثابتة أبحاث فضائية	ثابتة أبحاث فضائية	18 068-18 052
	مدني	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية 154.5	18 168-18 068
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	18 780-18 168
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	18 900-18 780
	مدني	إذاعية 134.5 146.5	إذاعية 134.5 146.5	19 020-18 900
	مختلط	ثابتة	ثابتة	19 680-19 020
	مختلط	متنقلة بحرية 132.5	متنقلة بحرية 132.5	19 800-19 680
	مختلط	ثابتة	ثابتة	19 990-19 800
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية 111.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية 111.5	19 995-19 990
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (20 000 كيلوهيرتز) 111.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت (20 000 كيلوهيرتز) 111.5	20 010-19 995
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	21 000-20 010

KHz23350-21000

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية	21 450-21 000
	مدني	إذاعية	إذاعية	21 850-21 450
	مختلط	ثابتة	ثابتة 155A.5 155.5	21 870-21 850
	مختلط	ثابتة 155B.5	ثابتة 155B.5	21 924-21 870
	مدني	متنقلة للطيران (م)	متنقلة للطيران (م)	22 000-21 924
	مختلط	متنقلة بحرية 132.5	متنقلة بحرية 132.5 156.5	22 855-22 000
	مختلط	ثابتة	ثابتة 156.5	23 000-22 855
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 156.5	23 200-23 000
	مختلط	ثابتة 156A.5 متنقلة للطيران (خ م)	ثابتة 156A.5 متنقلة للطيران (خ م)	23 350-23 200

KHz 25670-23350

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 157.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 157.5	24 000-23 350
	مختلط	ثابتة متنقلة برية	ثابتة متنقلة برية	24 450-24 000
	مختلط	ثابتة متنقلة برية تحديد راديوي للموقع 132A.5	ثابتة متنقلة برية تحديد راديوي للموقع 132A.5	24 600-24 450
	مختلط	ثابتة متنقلة برية	ثابتة متنقلة برية	24 890-24 600
	مدني	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية	24 990-24 890
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهرتز) (25 000)	ترددات معيارية وإشارات توقيت (كيلوهرتز) (25 000)	25 005-24 990
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	ترددات معيارية وإشارات توقيت أبحاث فضائية	25 010-25 005
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	25 070-25 010
	مختلط	متنقلة بحرية	متنقلة بحرية	25 210-25 070
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	25 550-25 210
	مختلط	فلك راديوي 149.5	فلك راديوي 149.5	25 670-25 550

KHz27500-25670

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	إذاعية	إذاعية	26 100-25 670
	مختلط	متنقلة بحرية 132.5	متنقلة بحرية 132.5	26 175-26 100
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	26 200-26 175
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديوي للموقع 132A.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديوي للموقع 132A.5 133A.5	26 350-26 200
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 150.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 150.5	27 500-26 350

39,986MHz-27,5

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة	28-27,5
	مدني	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية	29,7-28
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	30,005-29,7
	مختلط	عمليات فضائية (تعرف هوية الساتل) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية	عمليات فضائية (تعرف هوية الساتل) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية	30,01-30,005
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	37,5-30,01
	مختلط	ثابتة متنقلة فلك راديوي 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي 149.5	38,25-37,5
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	39-38,25
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 132A.5	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 132A.5 159.5	39,5-39
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	39,986-39,5

MHz47-39,986

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية	40,02-39,986
	مختلط	ثابتة متنقلة 150.5	ثابتة متنقلة 150.5	40,98-40,02
	مختلط	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية 160.5	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية 161.5 160.5	41,015-40,98
	مختلط	ثابتة متنقلة 160.5	ثابتة متنقلة 161A.5 161.5 160.5	42-41,015
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 132A.5 160.5	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 132A.5 160.5 161B.5	42,5-42
	مختلط	ثابتة متنقلة 160.5	ثابتة متنقلة 161A.5 161.5 160.5	44-42.5
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة 162A.5 162.5	47-44

MHz 137,117-47

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	إذاعية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 165.5	إذاعية 164.5 165.5 162A.5 163.5 169.5 171.5	68-47
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 149.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 177.5 175.5 149.5 179.5	74,8-68
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران 180.5	ملاحة راديوية للطيران 181.5 180.5	75,2-74,8
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 187.5 179.5 175.5	87,5-75,2
• توزع الترددات 87.5 - 108 ميغاهرتز لخدمات الاذاعة FM وفق اتفاقية جنيف GE84 84	مديني	إذاعية	إذاعية 190.5	100-87,5
	مديني	إذاعية	إذاعية 192.5 194.5	108-100
	مديني	ملاحة راديوية للطيران 197A.5	ملاحة راديوية للطيران 197A.5 197.5	117,975-108
	مختلط	متنقلة للطيران(م) 200.5 111.5	متنقلة للطيران(م) 201.5 202.5 111.5 200.5	137-117,975

MHz 137,175-137

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>208A.5 208B.5</p> <p>209.5</p> <p>أبحاث فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>ثابتة</p> <p>متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)</p> <p>208.5 207.5</p> <p>206.5 205.5</p> <p>204.5</p>	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>208A.5 208B.5</p> <p>209.5</p> <p>أبحاث فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>ثابتة</p> <p>متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)</p> <p>208.5 207.5</p> <p>206.5 205.5</p> <p>204.5</p>	137,025-137
	مدني	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>أبحاث فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>ثابتة</p> <p>متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)</p> <p>متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>208A.5 208B.52</p> <p>09.5208.5</p> <p>208.5 207.5</p> <p>206.5 205.5</p> <p>204.5</p>	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>أبحاث فضائية (فضاء-أرض)</p> <p>ثابتة</p> <p>متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)</p> <p>متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)</p> <p>208A.5 208B.52</p> <p>09.5</p> <p>208.5 207.5</p> <p>206.5 205.5</p> <p>204.5</p>	137,175-137,025

MHz 143,65-137,175

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 209.5 208B.5 208A.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 208.5 208.5</p>	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 209.5 208B.5 208A.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 208.5 207.5 206.5 205.5 204.5</p>	137,825-137,175
	مدني	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208A.5 208B.5 209.5 208.5 207.5 206.5 205.5 204.5</p>	<p>عمليات فضائية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208A.5 208B.5 209.5 208.5 207.5 206.5 205.5 204.5</p>	138-137,825
	مختلط	<p>ثابتة متنقلة للطيران (خ م) 214.5</p>	<p>متنقلة للطيران (خ م) 214.5 212.5 211.5 210.5</p>	143,6-138
	مختلط	<p>ثابتة متنقلة للطيران (خ م) أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 214.5</p>	<p>متنقلة للطيران (خ م) أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 214.5 212.5 211.5</p>	143,65-143,6

MHz150,05-143,65

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة للطيران (خ م) 214.5	متنقلة للطيران (خ م) 214.5 212.5 211.5 210.5	144-143,65
	مختلط	هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية 216.5	146-144
توزع الترددات 146-174 ميغاهرتز بين الجهات الحكومية والمدنية لخدمة الاتصالات قصيرة المدى تخطط القنوات بعرض 12.5 كيلوهرتز	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م)	148-146
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 209.5 221.5 219.5 218.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 209.5 221.5 219.5 218.5	149,9-148
	مدني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 220.5 209.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 220.5 209.5	150,05-149,9

MHz 156,7875-150,05

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي 149.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي 149.5	153-150,05
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) مساعدات أرصاد جوية	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) مساعدات أرصاد جوية	154-153
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 226.5 225A.5	156,4875-154
	مدني	متنقلة بحرية (استغاثة ونداء عن طريق النداء الانتقائي الرقمي ((DSC)) 227.5 226.5 111.5	متنقلة بحرية (استغاثة ونداء عن طريق النداء الانتقائي الرقمي ((DSC)) 227.5 226.5 111.5	156,5625-156,4875
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران (م) 226.5	156,7625-156,5625
	مختلط	متنقلة بحرية متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228.5 226.5 111.5	متنقلة بحرية متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228.5 226.5 111.5	156,7875-156,7625

MHz 161,9625-156,7875

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
تستخدم الترددات - 156.8375 156.7625 مقاهر تركزت بحصر بالاغ راضا لسلامة البحرية	مختلط	متنقلة بحرية (استغاثة ونداء) 226.5 111.5	متنقلة بحرية (استغاثة ونداء) 226.5 111.5	156,8125-156,7875
	مختلط	متنقلة بحرية متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228.5 226.5 111.5	متنقلة بحرية متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228.5 226.5 111.5	156,8375-156,8125
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 226.5	161,9357-156,8375
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 228AA.5 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 228AA.5 226.5	161,9625-161,9357
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 28AA.5 228AA.5 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 228AA.5 226.5	161,9625-161,9357

MHz 223-161,9625

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228F.5 228B.5 228A.5 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228F.5 228B.5 228A.5 226.5	161,9875-161,9625
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 228AA.5 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (أرض-فضاء) 228AA.5 229.5 226.5	162,0125-161,9875
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228F.5 228B.5 228A.5 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 228F.5 229.5 228B.5 2 28A.5 226.5	162,0375-162,0125
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 226.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 229.5 226.5	174-162,0375
توزع الترددات 230-174 ميفاهر تزلخدمةال تلفزيونالحكومو فقاتفاقيةجنيف 2006	مدني	إذاعية	إذاعية 243.5 237.5 235.5	223-174

315MHz-223

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدي	إذاعية ثابتة متنقلة	إذاعية ثابتة متنقلة 247.5 246.5 243.5	230-223
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة 252.5 251.5 247.5	235-230
وصلات نقل البرامج الإذاعية STL يخصص لها داخل لنطاق 230- 300 ميغاهرتز	مختلط	ثابتة متنقلة 111.5 256.5 254.5	ثابتة متنقلة 256A.5 256.5 254.5 252.5 111.5	267-235
	مختلط	ثابتة متنقلة عمليات فضائية (فضاء-أرض) 257.5 254.5	ثابتة متنقلة عمليات فضائية (فضاء-أرض) 257.5 254.5	272-267
	مختلط	عمليات فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة 254.5	عمليات فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة 254.5	273-272
	مختلط	ثابتة متنقلة 254.5	ثابتة متنقلة 254.5	312-273
	مختلط	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض- فضاء) 254.5 255.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 255.5 254.5	315-312

MHz 399,9-315

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة 254.5	ثابتة متنقلة 254.5	322-315
	مختلط	ثابتة متنقلة فلك راديوي 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي 149.5	328,6-322
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران 258.5	ملاحة راديوية للطيران 258.5 259.5	335,4-328,6
	مختلط	ثابتة متنقلة 254.5	ثابتة متنقلة 254.5	387-335,4
الترددات 400-380 ميغاهرتز توزع للخدمة العسكرية بالتنسيق مع الخدمة المدنية لتشغيل نظام التتبع للقنوات بعرض 25 كيلوهرتز للقناة	مختلط	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 254.5 208B.5 208A.5 255.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 254.5 208B.5 208A.5 255.5	390-387
الترددات 400-380 ميغاهرتز توزع للخدمة العسكرية بالتنسيق مع الخدمة المدنية لتشغيل نظام التتبع للقنوات بعرض 25 كيلوهرتز للقناة		ثابتة متنقلة 254.5	ثابتة متنقلة 254.5	399,9-390

MHz 401-399,9

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 220.5209.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 220.5209.5	400,05-399,9
	مختلط	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (1, 400 ميغاهيرتز) 261.5	ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (1, 400 ميغاهيرتز) 261.5 262.5	400,15-400,05
	مختلط	خدمة مساعدات الأرصاد الجوية أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) 209.5 208B.5 208A. متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) بجاث فضائية (فضاء-أرض) عمليات فضائية (فضاء-أرض) 264.5	خدمة مساعدات الأرصاد الجوية أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 209.5 208B.5 208A.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 263.5 عمليات فضائية (فضاء-أرض) 262.5 264.5	401-400,15

MHz 410-401

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية عمليات فضائية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	مساعدات أرصاد جوية عمليات فضائية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	402-401
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	مساعدات أرصاد جوية استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	403-402
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 265.5	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 265.5	406-403
	مختلط	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 267.5 266.5 265.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 267.5 266.5 265.5	406,1-406
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي 149.5 265.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي 149.5 265.5	410-406,1

MHz 440-410

ملاحظات	السودان		الأقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
<ul style="list-style-type: none"> النطاق 410-430 ميقاهر تر لخدمةاله انفالخليو بينظامالم شاركتة بينالنتراوا لCDMA لللاس تخداملالحكوموالم دنى تخططالقنوا تبعر ض 25 او 1250 كيلوهر تزوفالنتقن ية. 	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-فضاء) 268.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-فضاء) 268.5	420-410
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديوي للموقع	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديوي للموقع 270.5 271.5 269.5	430-420
	مختلط	هواة تحديد راديوي للموقع ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 276.5	هواة تحديد راديوي للموقع 271.5 274.5 276.5 277.5 275.5	432-430
	مختلط	هواة تحديد راديوي للموقع استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 138.5 ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 276.5	هواة تحديد راديوي للموقع استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 279A.5 271.5 276.5 138.5 281.5 282.5 277.5 280.5	438-432
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 276.5 هواة تحديد راديوي للموقع	هواة تحديد راديوي للموقع 274.5 275.5 271.5 277.5 276.5	440-438

MHz 460-440

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء للطيران تحديد راديو للموقع 286.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران تحديد راديو للموقع 286.5 285.5 284.5 271.5 270.5 269.5	450-440
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. 286A.5 286AA.5 5209.5	ثابتة متنقلة 286AA.5 286A.5 271.5 209.5 286E.5 286D.5 286C.5 286B.5	455-450
يوزع النطاق 450-470 ميغاهرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. 286A.5 286AA.5 5209.5	ثابتة متنقلة 286AA.5 286A.5 271.5 209.5 286E.5 286C.5	456-455
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. 286A.5 286AA.5 287.5	ثابتة متنقلة 286AA.5 286A.5 288.5 287.5 271.5	459-456
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. 286A.5 286AA.5 209.5	ثابتة متنقلة 286AA.5 286A.5 271.5 209.5 286E.5 286C.5	460-459

MHz890-460

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يوزع النطاق 470-450 ميقاهترز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT	مدني	ثابتة متنقلة 286AA.5 رصاد جوية ساتلية(فضاء- أرض) 289.5 287.5 متنقلة برية 296.5	ثابتة متنقلة 286AA.5 أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) 290.5 289.5 288.5 287.5	470-460
يوزع النطاق 694-470 لخدمة البث الرقمي الأرضي.	مدني	إذاعية 149.5 306.5 304.5 ثابتة 300.5 متنقلة برية 296.5	إذاعية 296.5 294.5 291A.5 149.5 311A.5 306.5 304.5 300.5 312.5	694-470
يوزع النطاق 791-698 ميقاهترز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 312A.5. 317A.5 ثابتة 300.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 312A.5 317A.5 312.5 311A.5 300.5	790-694
يوزع النطاق 862-791 ميقاهترز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 316B.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 316B5 إذاعية 312.5 319.5	862-790
يوزع النطاق 960-880 ميقاهترز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 إذاعية 322.5 319.5 323.5	890-862

MHz 1215-890

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يوزع النطاق 960-880 ميقاهرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 إذاعية 322.5 تحديد راديو للموقع	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 إذاعية 322.5 تحديد راديو للموقع 323.5	942-890
يوزع النطاق 960-880 ميقاهرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 إذاعية 322.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 317A.5 إذاعية 322.5 323.5	960-942
	مدني	متنقلة للطيران 327A.5(م) ملاحة راديوية للطيران 328.5 328AA.5	متنقلة للطيران (م) 327A.5 ملاحة راديوية للطيران 328.5 328AA.5	1 164-960
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران 328.5 ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328A.5 328B.5	ملاحة راديوية للطيران 328.5 ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328A.5 328B.5	1215-1164

MHz 1300-1215

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة 330.5 استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو 331.5 ملاحة راديو ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 329.5 329A.5 أبحاث فضائية (نشطة) 330.5 331.5 332.5 أبحاث فضائية (نشطة) 332.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 329.5 329A.5 أبحاث فضائية (نشطة) 330.5 331.5 332.5	1 240-1 215
	مختلط	ثابتة متنقلة 330.5 ملاحة راديو استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو 331.5 ملاحة راديو ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 28B.5 329.5 329A.5 أبحاث فضائية (نشط) هواة 335A.5 331.5 332.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 329.5 329A.5 أبحاث فضائية (نشطة) هواة 282.5 330.5 331.5 332.5 335.5 335A.5	1 300-1 240

MHz 1452-1300

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	تحديد راديو للموقع ملاحة راديوية للطيران 337.5 ملاحة راديوية ساتلية (أرض-فضاء) 149.5 337A.5	تحديد راديو للموقع ملاحة راديوية للطيران 337.5 ملاحة راديوية ساتلية (أرض-فضاء) 149.5 337A.5	1 350-1 300
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع 339.5 338A.5 149.5	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع 339.5 338A.5 338.5 149.5	1 400-1 350
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	1 427-1 400
يوزع النطاق 1 452-1 427 ميقاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مختلط	عمليات فضائية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A. 5338A.5	عمليات فضائية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341C.5 341B.5 341A. 5 338A.5	1 429-1 427
يوزع النطاق 1 452-1 427 ميقاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5 338A.5 341.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5 338A.5 342.5 341.5	1 452-1 429

MHz 1525-1452

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
1492-1452 يوزع النطاق ميهايرتز لخدمة 1452 الاتصالات المتنقلة الدولية IMT	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 346.5 إذاعية ساتلية 208B.5 341.5 346.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 346.5 إذاعية إذاعية ساتلية 208B.5 341.5 342.5 346.5	1 492-1 452
1492-1518 النطاق ميهايرتز في تشغيل الخدمة المتنقلة الدولية للاتصالات IMT	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5 341.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341A.5 342.5 341.5	1 518-1 492
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 348.5 348A.5 351A.5 341.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 348.5 348A.5 348B.5 351A.5 342.5 341.5	1 525-1 518

MHz 1610-1525

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	عمليات فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 استكشاف الأرض الساتلية متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 351.5 354.5	عمليات فضائية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 استكشاف الأرض الساتلية متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 342.5 350.5 351.5 352A.5 354.5	1 530-1 525
	مدني	عمليات فضائية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 353A.5 استكشاف الأرض الساتلية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 351.5 354.5	عمليات فضائية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 353A.5 استكشاف الأرض الساتلية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 342.5 351.5 354.5	1 535-1 530
	مدني	متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 341.5 351.5 353A.5 354.5 355.5 356.5 357.5 357A.5 362A.5 355.5 ثابتة	متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 351A.5 341.5 351.5 353A.5 354.5 355.5 356.5 357.5 357A.5 359.5 362A.5	1 559-1 535
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 208B.5 329A.5 341.5	ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B.5 208B.5 329A.5 341.5	1 610-1 559

MHz 1660-1610

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 ملاحة راديوية للطيران 341.5 364.5 366.5 367.5 368.5 371.5 372.5 الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) 369.5 ثابتة 355.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 ملاحة راديوية للطيران 341.5 355.5 359.5 364.5 366.5 367.5 368.5 369.5 371.5 372.5	1 610,6-1 610
	مدني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 فلك راديوي ملاحة راديوية للطيران 149.5 341.5 364.5 366.5 367.5 368.5 371.5 372.5 الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) 369.5 ثابتة 355.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 فلك راديوي ملاحة راديوية للطيران 149.5 341.5 355.5 359.5 364.5 366.5 367.5 368.5 369.5 371.5 372.5	1 613,8-1 610,6
	مدني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 ملاحة راديوية للطيران الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) 369.5 متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 364.5 365.5 341.5 366.5 367.5 368.5 371.5 372.5 ثابتة 355.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 ملاحة راديوية للطيران متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 208B.5 341.5 355.5 359.5 364.5 365.5 366.5 367.5 368.5 369.5 371.5 372.5	1 626,5-1 613,8
	مدني	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 341.5 351.5 353A.5 354.5 357A.5 374.5 375.5 376.5 ثابتة 355.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 351.5 341.5 353A.5 354.5 355.5 357A.5 359.5 362A.5 376.5 374.5 375.5	1 660-1 626,5

MHz 1710-1660

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدي	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 فلك راديوي 376A.5 362A.5 354.5 351.5 341.5 149.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 فلك راديوي 376A.5 362A.5 354.5 351.5 341.5 149.5	1 660,5-1 660
	مدي	فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 379A.5 341.5 149.5	فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 379A.5 379.5 341.5 149.5	1 668-1 660,5
	مدي	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 379B.5 379C. 5 فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 379A.5 341.5 149.5	متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 379B.5 379C. 5 فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 379A.5 379.5 341.5 149.5	1 668,4-1 668
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 379B.5 379C.5 379D.5	مساعدات أرصاد جوية ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 379B.5 379C.5 فلك راديوي 379E.5 379D.5 341.5 149.5	1 670-1 668,4

MHz 1710-1670

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 379B.5 351A.5 380A.5 379D.5 341.5	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 379B.5 351A.5 380A.5 379E.5 379D.5 341.5	1 675-1 670
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5	1 690-1 675
	مختلط	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 289.5	مساعدات أرصاد جوية ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 382.5 341.5 289.5	1 700-1 690
	مديني	ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 289.5	ثابتة أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 341.5 289.5	1 710-1 700

MHz2110-1710

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدم	الخدمات		
يوزع النطاق 1710-1880 ميغاهيرتز موزع لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT. الات	مديني	ثابتة متنقلة 384A.5 388A.5 388B.5 385.5 341.5 149.5 388.5 387.5	ثابتة متنقلة 384A.5 388A.5 388B.5 386.5 385.5 341.5 149.5 388.5 387.5	1 930-1 710
يوزع النطاق 1920-2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT. الات	مديني	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 388.5	ثابتة متنقلة 388B.5 388A.5 388.5	1 970-1 930
يوزع النطاق 1920-2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مديني	ثابتة متنقلة 388A.5 388.5 388B.5	ثابتة متنقلة 388B.5 388A.5 388.5	1 980-1 970
يوزع النطاق 1920-2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مديني	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 389A.5 388.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 351A.5 389F.5 389B.5 389A.5 388.5	2 010-1 980
يوزع النطاق 1920-2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مديني	ثابتة متنقلة 5388A.5 388B.5 388.5	ثابتة متنقلة 388A.5 388B. 388.5	2 025-2 010
يوزع النطاق 1920-2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مديني	عمليات فضائية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) ثابتة متنقلة 391.5 أبحاث فضائية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) 392.5	عمليات فضائية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) ثابتة متنقلة 391.5 أبحاث فضائية (أرض-فضاء) (فضاء-فضاء) 392.5	2 110-2 025

MHz 2300-2110

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدم	الخدمات		
يوزع النطاق 1920- 2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية .IMT	مديني	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) 388.5	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) 388.5	2 110-2 120
يوزع النطاق 1920- 2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية .IMT	مديني	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 388.5	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 388.5	2 120-2 160
يوزع النطاق 1920- 2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية .IMT	مديني	ثابتة متنقلة 388A.5 388.5 388B.5	ثابتة متنقلة 388A.5 388B.5 388.5	2 160-2 170
يوزع النطاق 1920- 2170 ميغاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية .IMT	مديني	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية 351A.5 (فضاء-أرض) 388.5 389A.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 351A.5 388.5 389A.5 389F.5	2 170-2 200
	مختلط	عمليات فضائية (فضاء- أرض) (فضاء-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) ثابتة متنقلة 391.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 392.5	عمليات فضائية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) ثابتة متنقلة 391.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 392.5	2 200-2 290
	مديني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض)	2 290-2 300

MHz 2520-2 300

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يوزع النطاق 2300-2400 مقاهيرتز لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مديني	ثابتة متنقلة 384A.5 هواة تحديد راديوي للموقع 150.5	ثابتة متنقلة 384A.5 هواة تحديد راديوي للموقع 150.5 282.5 395.5	2 450-2 300
	مديني	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 150.5	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 150.5	2 483,5-2 450
	مديني	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 351A.5 استدلال راديوي ساتلية 398.5 (فضاء-أرض) تحديد راديوي للموقع 402.5 401.5 150.5 399.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 351A.5 استدلال راديوي ساتلية 398.5 (فضاء-أرض) تحديد راديوي للموقع 398A.5 150.5 399.5 402.5 401.5	2 500-2 483,5
يستعمل النطاق 2500-2690 مقاهيرتز في الوقت الحالي لخدمة البث التلفزيوني الارضي عن طريق وصلات المايكرويف Multi , points multi link distribution system (MMDS)	مديني	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 412.5	2 520-2 500

MHz 2700-2520

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يستعمل نطاق 2500-2690 مفاهرتز في الوقت الحالي لخدمة البث التلفزيوني الأرضي عن طريق وصلات المايكرويف Multi point multi link distribution system (MMDS)	مختلط	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 إذاعية ساتلية 413.5 416.5 418B.5 418C.5	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 إذاعية ساتلية 413.5 416.5 339.5 412.5 418B.5 418C.5	2 655-2 520
	مختلط	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء متنقلة الطيران 384A.5 إذاعية ساتلية 208B.5 413.5 416.5 استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي بحاث فضائية (منفصلة) أبحاث فضائية 149.5	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 إذاعية ساتلية 208B.5 413.5 416.5 استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 149.5 412.5	2 670-2 655
	مدني	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 149.5	ثابتة 410.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 384A.5 استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 149.5 412.5	2 690-2 670
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 422.5	2 700-2 690

MHz 4200-2700

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ملاحة راديوية للطيران 337.5 تحديد راديوي للموقع 423.5	ملاحة راديوية للطيران 337.5 تحديد راديوي للموقع 424.5 423.5	2 900-2 700
	مختلط	تحديد راديوي للموقع 424A.5 ملاحة راديوية 426.5 427.5 425.5	تحديد راديوي للموقع 424A.5 ملاحة راديوية 426.5 427.5 425.5	3 100-2 900
	مختلط	تحديد راديوي للموقع استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) أبحاث فضائية (نشطة) 149.5	تحديد راديوي للموقع استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) أبحاث فضائية (نشطة) 428.5 149.5	3 300-3 100
بوزع النطاق 3400-3300 لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT	مختلط	تحديد راديوي للموقع 149.5 ثابتة متنقلة استثناء المتنقلة للطيران 429.5 429A. 5 429B.5	تحديد راديوي للموقع 430.5 429B.5 429A. 5 429.5 149.5	3 400-3 300
بوزع النطاق 3600-3400 لخدمة الاتصالات المتنقلة الدولية IMT.	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة استثناء المتنقلة للطيران 430A.5 تحديد راديوي للموقع	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة 430A.5 تحديد راديوي للموقع 431.5	3 600-3 400
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة	4 200-3 600

MHz 4800-4200

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	متنقلة للطيران(م)436.5 ملاحة راديوية للطيران438.5 440.5 437.5	متنقلة للطيران(م)436.5 ملاحة راديوية للطيران438.5 440.5 439.5437.5	4 400-4 200
5000-4400 يوزع النطاق ميقاهرتز لخدمة الربط بين الشبكات كبيرة السعة	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة440A.5	4 500-4 400
5000-4400 يوزع النطاق ميقاهرتز يوزع لخدمة الربط بين الشبكات كبيرة السعة	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 متنقلة440A.5	4 800-4 500

MHz 5091-4800

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يوزع النطاق 4400- 5000 ميگاهرتز لخدمة الربط بين الشبكات كبيرة السعة	مختلط	ثابتة متحركة 442.5 فلك راديوي 339.5 149.5	ثابتة متحركة 440A.5 442 5 441B.5 441A.5 فلك راديوي 443.5 339.5 149.5	4 990-4 800
يوزع النطاق 4400- 5000 ميگاهرتز لخدمة الربط بين الشبكات كبيرة السعة	مختلط	ثابتة متحركة باستثناء المتحركة للطيران فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 149.5	ثابتة متحركة باستثناء المتحركة للطيران فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 149.5	5 000-4 990
	مدني	متحركة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (أرض-فضاء)	متحركة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (أرض-فضاء)	5 010-5 000
	مدني	متحركة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B. 5 443B.5	متحركة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران ملاحة راديوية ساتلية (فضاء-أرض) (فضاء-فضاء) 328B. 5 443B.5	5 030-5 010
	مدني	متحركة للطيران (م) 443C.5 متحركة ساتلية للطيران (م) 443D.5 ملاحة راديوية للطيران 444.5	متحركة للطيران (م) 443C.5 متحركة ساتلية للطيران (م) 443D.5 ملاحة راديوية للطيران 444.5	5 091-5 030

MHz 5350-5091

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 444A.5 متنقلة للطيران 444B.5 متنقلة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران 444.5 ثابتة	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 444A.5 متنقلة للطيران 444B.5 متنقلة ساتلية للطيران (م) 443AA.5 ملاحة راديوية للطيران 444.5	5 150-5 091
	مدني	ملاحة راديوية للطيران 447A.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 446B.5 446.5 447B.5 ملاحة راديوية للطيران 46C.5 447C.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 447A.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 446B.5 ملاحة راديوية للطيران 446.5 446C.5 447.5 447B.5 447C.5	5 250-5 150
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 4 46A.5 447F.5 تحديد راديوي للموقع 447D.5 أبحاث فضائية 448A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 447F.5 تحديد راديوي للموقع 447D.5 أبحاث فضائية 447E.5 448A.5 448.5	5 255-5 250
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 4 46A.5 447F.5 تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطة) 448A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 4 46A.5 447F.5 تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطة) 447E.5 448A.5 448.5	5 350-5 255

MHz 5570-5350

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية 448B.5 (نشيطة) ملاحة راديوية للطيران 448D.5 تحديد راديوي للموقع 449.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 448C.5	استكشاف الأرض الساتلية 448B.5 (نشيطة) ملاحة راديوية للطيران 448D.5 تحديد راديوي للموقع 449.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 448C.5	5 460-5 350
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد راديوي للموقع 448D.5 ملاحة راديوية 449.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 448B.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد راديوي للموقع 448D.5 ملاحة راديوية 449.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 448B.5	5 470-5 460
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 450A.5 تحديد راديوي للموقع 450B.5 ملاحة راديوية بحرية أبحاث فضائية (نشيطة) 448B.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) متنقلة باستثناء المتنقلة للطير ان 446A.5 450A.5 5 تحديد راديوي للموقع 450B.5 ملاحة راديوية بحرية أبحاث فضائية (نشيطة) 448B.5 451.5 450.5	5 570-5 470

MHz 5850-5570

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 450A.5 تحديد راديوي للموقع 450B.5 ملاحة راديوية بحرية 452.5 451.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران ان 446A.5 450A.5 تحديد راديوي للموقع 450B.5 ملاحة راديوية بحرية 452.5 451.5 450.5	5 650-5 570
	مختلط	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 446A.5 450A.5 تحديد راديوي للموقع هواة أبحاث فضائية (فضاء سحيق) 451.5	متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران ان 446A.5 450A.5 5 تحديد راديوي للموقع هواة أبحاث فضائية (فضاء سحيق) 455.5 454.5 453.5 451.5 282.5	5 725-5 650
	مختلط	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) تحديد راديوي للموقع هواة 451.5 150.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) تحديد راديوي للموقع هواة 455.5 453.5 451.5 150.5	5 830-5 725
	مختلط	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية (فضاء-أرض) 451.5 150.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية (فضاء-أرض) 455.5 453.5 451.5 150.5	5 850-5 830

MHz 7075-5850

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 150.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 150.5	5 925-5 850
النطاق 5925-6425 ميقاهر تزيوز عخدمة الربطفا لشبكات عالية السعاتو فقا لتوصية	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 متنقلة 458.5 440.5 149.5 متنقلة ساتلية 457B.5 بحرية	ثابتة 457.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 متنقلة 457C.5 458.5 440.5 149.5	6 700-5 925
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 441.5 (أرض-فضاء) متنقلة 458B.5 458A.5 458.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 441.5 (أرض-فضاء) متنقلة 458B.5 458A.5 458.5	7 075-6 700

MHz 7250-7075

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة متنقلة 458.5	ثابتة متنقلة 459.5 458.5	7 145-7 075
يوزع النطاق 7100 - 7900 ميقاهر نزل لخدمة الربط شبكة اتصالات لاسلكية	مدني	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) 4458.5	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) 459.5 458.5	7 190-7 145
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية 460B.5 (أرض-فضاء) 460A.5 ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (أرض-فضاء) 460.5 458.5	استكشاف الأرض الساتلية 460B.5 (أرض-فضاء) 460A.5 ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (أرض-فضاء) 460.5 458.5 459.5	7 235-7 190
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية 460A.5 (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة 458.5	استكشاف الأرض الساتلية 460A.5 (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة 458.5	7 250-7 235

MHz 7750-7250

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة 461.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة 461.5	7 300-7 250
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 461.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 461.5	7 375-7 300
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء- أرض) 461AB.5 461AA.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء-أرض) 461AB.5 461AA.5	7 450-7 375
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء- أرض) 461AB.5 461AA.5 461A.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) أرصاد جوية ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء-أرض) 461AB.5 461AA.5 461A.5	7 550-7 450
يوزع النطاق 7725- 8500 مقاهرتز لخدمة الربط في الشبكات اللاسلكية	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء-أرض) 461AB.5 461AA.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء- أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة بحرية ساتلية (فضاء-أرض) 461AB.5 461AA.5	7 750-7 550

MHz 8500-7750

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة أرصاد جوية ساتلية 461B.5 (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة أرصاد جوية ساتلية 461B.5 (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	7 900-7 750
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 461.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 461.5	8 025-7 900
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	8 175-8 025
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) أرصاد جوية ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	8 215-8 175
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة 463.5 462A.5	8 400-8 215
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية 465.5 (فضاء-أرض)	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية 465.5 (فضاء-أرض) 466.5	8 500-8 400

MHz 9200-8500

ملاحظات	السودان		الأقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	تحديد راديو للموقع ثابتة متنقلة 468.5	تحديد راديو للموقع 469.5 468.5	8 550-8 500
	مختلط	استكشاف الأرضالساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية(نشطة).469A. 5 ثابتة متنقلة 468.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية (نشطة) 469A.5 469.5 468.5	8 650-8 550
	مختلط	تحديد راديو للموقع ثابتة متنقلة 468.5	تحديد راديو للموقع 469.5 468.5	8 750-8 650
	مختلط	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية للطيران470.5 ملاحة رادوية بحرية 471.5	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية للطيران470.5 471.5	8 850-8 750
	مختلط	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية بحرية472.5	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية بحرية 472.5 473.5	9 000-8 850
	مختلط	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية للطيران 337.5 ملاحة رادوية بحرية471.5 473A.5	تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية للطيران 337.5 473A.5 471.5	9 200-9 000

MHz 9900-9200

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) 474C.5 474B.5 474A.5 تحديد راديو للموقع ملاحة راديو بحرية 472.5 474.5 474D.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) 474C.5 474B.5 474A.5 تحديد راديو للموقع ملاحة راديو بحرية 472.5 474.5 473.5 474D.5	9 300-9 200
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو أبحاث فضائية (نشطة) 475.5 474.5 427.5 475A.5 476A.5 475B.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو أبحاث فضائية (نشطة) 475.5 474.5 427.5 475A.5 476A.5 475B.5	9 500-9 300
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو أبحاث فضائية (نشطة) 476A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع ملاحة راديو أبحاث فضائية (نشطة) 476A.5	9 800-9 500
	مختلط	تحديد راديو للموقع 477.5 ثابتة استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) أبحاث فضائية (نشطة) 478B.5 478A.5	تحديد راديو للموقع استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) ثابتة أبحاث فضائية (نشطة) 478.5 477.5 478B.5 478A.5	9 900-9 800

GHz 10,5-9,9

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 تحديد راديوي للموقع 479.5 ثابتة 477.5	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 474A.5 تحديد راديوي للموقع 479.5 ثابتة 477.5 478.5	10 000-9 900
	مختلط	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 تحديد راديوي للموقع 479.5 ثابتة 477.5	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 474A.5 تحديد راديوي للموقع 479.5 ثابتة 477.5 478.5	10 000-9 900
	مختلط	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع هواة 479.5 474D.5	استكشافاً لأرضاً ساتلية) 474C.5 (نشيطة) 474B.5 474A.5 ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع هواة 479.5 474D.5	10,4-10
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع هواة	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع هواة	10,45-10,4
	مدني	تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية	تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية 481.5	10,5-10,45

GHz 10,95-10,5

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع	10,55-10,5
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع	10,6-10,55
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) تحديد راديو للموقع 149.5 482A.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) تحديد راديو للموقع 149.5 482.5 482A.5	10,68-10,6
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديو أبحاث فضائية (منفصلة) 483.5 340.5	10,7-10,68
يوزع المناطق 10700 - 11700 مقاهر تز لخدمة الربطو النفاذ فالشبكات اللاسلكية	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران ان	10,95-10,7

GHz 12,75-10,95

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 (أرض-فضاء) 484B.5 484.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 (أرض-فضاء) 484B.5 484.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	11,2-10,95
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484.5 (أرض-فضاء) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484.5 (أرض-فضاء) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	11,45-11,2
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484A.5 484.5 (أرض-فضاء) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 441.5 (أرض-فضاء) 484A.5 484.5 (أرض-فضاء) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران	11,7-11,45
	مختلط	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران إذاعية إذاعية ساتلية 487A.5 487.5492.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران إذاعية إذاعية ساتلية 492.5 487A.5 487.5492.5	12,5-11,7
	مدني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 494.5 ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 484A.5	ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 484B.5 484A.5 496.5 495.5 494.5	12,75-12,5

GHz 13,75-12,75

ملاحظات	السودان		الأقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 441.5 متنقلة أبحاث فضائية (فضاء-سحيق) (فضاء-أرض)	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 441.5 متنقلة أبحاث فضائية (فضاء-سحيق) (فضاء-أرض)	13,25-12,75
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) ملاحة رادوية للطيران 497.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 498A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) ملاحة رادوية للطيران 497.5 أبحاث فضائية (نشيطة) 499.5 498A.5	13,4-13,25
	مختلط	ثابتة متنقلة 500.5 استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) تحديد رادوي للموقع أبحاث 499D.5 فضائية 499C.5 ترددات معيارية وإشارات توقيتس اتلية (أرض-فضاء) 501B.5 501.5 500.5 499E.5 499.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) تحديد رادوي للموقع أبحاث فضائية 499D.5 499C.5 ترددات معيارية وإشارات توقيتس اتلية (أرض-فضاء) 501B.5 501.5 500.5 499E.5 499.5	13,65-13,4
	مختلط	ثابتة متنقلة 500.5 استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد رادوي للموقع أبحاث فضائية 501A.5 ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) 501B.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد رادوي للموقع أبحاث فضائية 501A.5 ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) 501B.5 501.5 500.5 499.5	13,75-13,65

GHz14,3-13,75

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة متنقلة 500.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 تحديد راديو للموقع استكشاف الأرض الساتلية ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) أبحاث فضائية 503.5 502.5 501.5 500.5 499.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 تحديد راديو للموقع استكشاف الأرض الساتلية ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) أبحاث فضائية 503.5 502.5 501.5 500.5 499.5	14-13,75
	مدني	505.5 ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 484A.5 506.5 506B.5 484B.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 506A.5 أبحاث فضائية 504A.5 متنقلة بحرية ساتلية 457B.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 506.5 506B.5 484B.5 ملاحه راديو 504.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 504B.5 504C.5 506A.5 أبحاث فضائية 504A.5 505.5	14,25-14

GHz 15,4-14,25

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدم	الخدمات		
	مدني	ثابتة 505.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A. 484A.5 506.5 506B.5 484B.5 ملاحظة راديوية 504.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 506A.5 أبحاث فضائية 505.5 504A.5 متنقلة بحرية ساتلية 457B.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 506.5 506B.5 484B.5 ملاحظة راديوية 504.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 504B.5 506A.5 508A.5 أبحاث فضائية 508.5 505.5 504A.5	14,3-14,25
يوزع النطاق 12750 - 13250 ميغاهرتز لخدمة الربط والنفاد في الشبكات اللاسلكية	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 506.5 484A.5 506B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 509A.5 ملاحظة راديوية ساتلية 504A.5 متنقلة بحرية ساتلية 457B.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 506.5 484B.5 506B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 504B.5 506A.5 509A.5 ملاحظة راديوية ساتلية 504A.5	14,4-14,3

GHz 14,5-14,4

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
يوزع النطاق 14400 - 15350 ميغاهرتز لخدمة الربط والنفاذ في الشبكات اللاسلكية	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 484A.5 484B.5 506.5 506B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 506A.5 509A.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 504A.5 متنقلة بحرية ساتلية 457B.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 484B.5 506.5 506B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 504B.5 509A.5 506A.5 أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 504A.5	14,47-14,4
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 506A.5 فلك راديوي 149.5 504A.5 متنقلة بحرية ساتلية 457B.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 457A.5 457B.5 484A.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 504B.5 506A.5 509A.5 فلك راديوي 149.5 504A.5	14,5-14,47

GHz15,4-14,5

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 509F.5 509E.5 509D.5 509C.5 509B.5 متنقلة 509G.5 أبحاث فضائية	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 510.5 509F.5 509E.5 509D.5 509C.5 509B.5 متنقلة 509G.5 أبحاث فضائية	14,75-14,5
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 510.5 متنقلة أبحاث فضائية 509G.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 510.5 متنقلة أبحاث فضائية 509G.5	14,8-14,75
	مختلط	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية 339.5	ثابتة متنقلة أبحاث فضائية 339.5	15,35-14,8
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 511.5 340.5	15,4-15,35

GHz 17,2-15,4

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران	تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران	15,43-15,4
	مختلط	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 511A.5 تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران 511C.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 511A.5 تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران 511C.5	15,63-15,43
	مختلط	تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران	تحديد راديوي للموقع 511E.5 511F.5 ملاحة راديوية للطيران	15,7-15,63
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 512.5 513.5	تحديد راديوي للموقع 512.5 513.5	16,6-15,7
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (فضاء-سحيق) (أرض-فضاء) 512.5 513.5	تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (فضاء-سحيق) (أرض-فضاء) 512.5 513.5	17,1-16,6
	مختلط	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع 512.5 513.5	تحديد راديوي للموقع 512.5 513.5	17,2-17,1

GHz 18,2-17,2

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطة) 12.5 513.5 5513A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطة) تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطة) 513A.5 513.5 512.5	17,3-17,2
	مختلط	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) (فضاء-أرض) 516.5516A.5 516B.5 تحديد راديوي للموقع ثابتة متنقلة 514.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 516.5 (فضاء- أرض) 516A.5 516B.5 تحديد راديوي للموقع 514.5	17,7-17,3
يوزع النطاق 17700-17900 ميفاهرتز لخدمة الربط والنفاد في الشبكات اللاسلكية	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 (أرض-فضاء) 516.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 (أرض-فضاء) 516.5 متنقلة	18,1-17,7
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 520.5 متنقلة 519.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 520.5 484A.5 516B.5 متنقلة 521.5 519.5	18,4-18,1

GHz20,1-18,4

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية 516B.5 (فضاء-أرض) 484A.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية 516B.5 (فضاء-أرض) 484A.5 متنقلة	18,6-18,4
	مختلط	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 522B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (منفصلة) 522A.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 522B.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (منفصلة) 522A.5 522C.5	18,8-18,6
	مختلط	ثابتة ثابتة-ساتلية 516B.5 (فضاء-أرض) 523A.5 متنقلة	ثابتة ثابتة-ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 523A.5 متنقلة	19,3-18,8
	مختلط	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) (أرض-فضاء) 523B.5 523E.5 523D.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 523B.5 (فضاء-أرض) 523C.5 523E.5 523D.5 متنقلة	19,7-19,3
	مدني	ثابتة متنقلة 524.5 ثابتة ساتلية 484A.5 (فضاء-أرض) 527A.5 516B.5 متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 524.5	ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 527A.5 516B.5 متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 524.5	20,1-19,7

GHz 22-20,1

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة متنقلة 524.5 ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 484A.5 516B.5 484B.5 527A.5 متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 528.5 527.5 526.5 525.5 526.5 525.5	ثابتة ساتلية (فضاء- أرض) 484A.5 484B.5 516B.5 527A.5 متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) 528.5 527.5 526.5 525.5 524.5	20,2-20,1
	مدني	ثابتة متنقلة 524.5 ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض)	ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض) 524.5	21.2-20.2
23600- 21200 يوزع النطاق مقاهرتز لخدمة الربط والنفاذ في الشبكات اللاسلكية	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (منفصلة)	21,4-21,2
	مدني	ثابتة متنقلة إذاعية ساتلية 208B.5 530D.5 530B.5 530A.5	ثابتة متنقلة إذاعية ساتلية 208B.5 530D.5 530B.5 530A.5	22-21,4

GHz 23,55-22

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدي	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 149.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 149.5	22,21-22
	مدي	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 532.5 149.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 532.5 149.5	22,5-22,21
	مختلط	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	22,55-22,5
	مدي	ثابتة بين السواتل 338A.5 متنقلة أبحاث فضائية (أرض-فضاء) 149.5	ثابتة بين السواتل 338A.5 متنقلة أبحاث فضائية (أرض-فضاء) 532A.5 149.5	23,15-22,55
	مدي	ثابتة بين السواتل 338A.5 متنقلة	ثابتة بين السواتل 338A.5 متنقلة	23,55--23,15

GHz 24,75-23,55

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة متنقلة	ثابتة متنقلة	23,6-23,55
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	24-23,6
	مديني	هواة هواة ساتلية 150.5	هواة هواة ساتلية 150.5	24,05-24
	مديني	تحديد راديوي للموقع هواة استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 150.5	تحديد راديوي للموقع هواة استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 150.5	24,25-24,05
يوزع النطاق 24250 - 29500 ميقاتر لخدمة الربط والنفاذ في الشبكات اللاسلكية	مديني	ثابتة	ثابتة	24,45-24,25
	مديني	ثابتة بين السواتل	ثابتة بين السواتل	24,65-24,45
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 532B.5 بين السواتل	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 532B.5 بين السواتل	24,75-24,65

GHz 28,5-24,7

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 532B.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 532B.5	25,25-24,75
	مدني	ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)	ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء)	25,5-25,25
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة أبحاث فضائية (فضاء- أرض) 536C.5 ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) 536A.5	استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 536B.5 ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة أبحاث فضائية (فضاء- أرض) 536C.5 ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (أرض-فضاء) 536A.5	27-25,5
	مدني	ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة	ثابتة بين السواتل 536.5 متنقلة	27,5-27
	مدني	ثابتة 537A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 539.5 516B.5 484A.5 متنقلة 540.5 538.5	ثابتة 537A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 539.5 516B.5 484A.5 متنقلة 540.5 538.5	28,5-27,5

GHz 29,9-28,5

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 523A.5 539.5 متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 523A.5 539.5 متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5	29,1-28,5
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 516B.5 535A.5 523E.5 523C.5 541A.5 539.5 متنقلة استكشاف الأرض لساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 516B.5 535A.5 523E.5 523C.5 541A.5 539.5 متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5	29,5-29,1
	مديني	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 539.5 484B.5 527A.5 استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 540.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) ثابتة متنقلة 542.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 516B.5 539.5 484B.5 4B.5 527A.5 استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 541.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) 542.5 540.5	29,9-29,5

GHz 31,5-29,9

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 539.5 527A.5 516B.5 484B.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 543.5 541.5 540.5 538.5 527.5 526.5 525.5 ثابتة متنقلة 542.5	ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 484A.5 539.5 527A.5 516B.5 484B.5 متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) 543.5 541.5 542.5 540.5 538.5 527.5 526.5 525.5	30-29,9
	مدني	ثابتة ساتلية 338A.5 (أرض-فضاء) متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض) ثابتة متنقلة ثابتة 542.5	ثابتة ساتلية 338A.5 (أرض-فضاء) متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض) 542.5	31-30
	مدني	ثابتة متنقلة ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية 544.5 149.5	ثابتة 543A.5 338.5 متنقلة ترددات معيارية وإشارات توقيت ساتلية (فضاء-أرض) 545.5 أبحاث فضائية 544.5 149.5	31,3-31
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	31,5-31,3

GHz 34,2-31,5

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ستكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 149.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 546.5 149.5	31,8-31,5
	مديني	ثابتة 547A.5 ملاحة راديوية أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) 548.5 547.5	ثابتة 547A.5 ملاحة راديوية أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) 548.5 547B.5 547.5	32-31,8
	مديني	ثابتة 547A.5 ملاحة راديوية أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) 548.5 547.5	ثابتة 547A.5 ملاحة راديوية أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) 548.5 547C.5 547.5	32,3-32
	مديني	ثابتة 547A.5 بين السواتل ملاحة راديوية 548.5 547.5	ثابتة 547A.5 بين السواتل ملاحة راديوية 548.5 547D.5 547.5	33-32,3
	مديني	ثابتة ملاحة راديوية	ثابتة 547A.5 ملاحة راديوية 547E.5 547.5	33,4-33
	مديني	تحديد راديوي للموقع ثابتة متنقلة ثابتة 549.5	تحديد راديوي للموقع 549.5	34,2-33,4

GHz 37,5-34,2

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	تحديد راديو للموقع بحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) ثابتة 549.5	تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية (فضاء سحيق) (أرض-فضاء) 549.5	34,7-34,2
	مديني	تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية ثابتة 549.5	تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية 550.5 549.5	35,2-34,7
	مديني	مساعدات أرصاد جوية تحديد راديو للموقع 49.5549.5	مساعدات أرصاد جوية تحديد راديو للموقع 549.5	35,5-35,2
	مديني	مساعدات أرصاد جوية استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية (نشطة) 549.5549A.5	مساعدات أرصاد جوية استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) تحديد راديو للموقع أبحاث فضائية (نشطة) 549A.5 549.5	36-35,5
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفلة) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (منفلة) 550A.5 149.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفلة) ثابتة متنقلة أبحاث فضائية (منفلة) 550A.5 149.5	37-36
	مديني	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 547.5	ثابتة متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 547.5	37,5-37

GHz 40-37,5

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	38-37,5
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	39,5-38
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض) 547.5	40-39,5

GHz 47-40

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (أرض-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض)	استكشاف الأرض الساتلية (أرض-فضاء) ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (أرض-فضاء) استكشاف الأرض الساتلية (فضاء-أرض)	40,5-40
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) إذاعية إذاعية ساتلية متنقلة 547.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) إذاعية إذاعية ساتلية متنقلة 547.5	41-40,5
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 إذاعية إذاعية ساتلية متنقلة 547.5 551H.5 551I.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) 516B.5 إذاعية إذاعية ساتلية متنقلة 547.5 551F.5 551H.5 551I.5	42,5-41
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 552.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك رادويي 149.5 547.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 552.5 متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران فلك رادويي 149.5 547.5	43,5-42.5
	مديني	متنقلة 553.5 متنقلة ساتلية ملاحة رادويية ملاحة رادويية ساتلية 554.5	متنقلة 553.5 متنقلة ساتلية ملاحة رادويية ملاحة رادويية ساتلية 554.5	47-43,5

GHz 51-47

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
		هواة هواة ساتلية	هواة هواة ساتلية	47,2-47
		ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء- أرض) 552.5 متنقلة 552A.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء- أرض) 552.5 متنقلة 552A.5	47,5-47,2
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) 516B.5 (فضاء-أرض) 554A.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) 516B.5 (فضاء-أرض) 554A.5 متنقلة	47,9-47,5
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) متنقلة 552A.5	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) متنقلة 552A.5	48,2-47,9
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) 516B.5 (فضاء-أرض) 554A.5 555B.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) 516B.5 (فضاء-أرض) 554A.5 555B.5 متنقلة	48,54-48,2
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) متنقلة 555.5 340.5 149.5	ثابتة ثابتة ساتلية 552.5 (أرض-فضاء) متنقلة 555.5 340.5 149.5	49,44-48,54

GHz 55,78-49,44

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 338A.5 552.5 (فضاء-أرض) 516B.5 554A.5 555B.5 متنقلة	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 338A.5 552.5 (فضاء-أرض) 516B.5 554A.5 555B.5 متنقلة	50,2-49,44
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	50,4-50,2
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 338A.5 متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء)	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 338A.5 متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء)	51,4-50,4
	مديني	ثابتة 338A.5 متنقلة 556.5 547.5	ثابتة 338A.5 متنقلة 556.5 547.5	52,6-51,4
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 556.5 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 556.5 340.5	54,25-52,6
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) بين السواتل 556A.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) بين السواتل 556A.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 556B.5	55,78-54,25

GHz 59,3-55,78

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 557A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 547.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 557A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 557.5 547.5	56,9-55,78
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 558A.5 بين السواتل 558A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 547.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 558A.5 بين السواتل 558A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 557.5 547.5	57-56,9
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 547.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 557.5 547.5	58,2-57
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556.5 متنقلة 547.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556.5 متنقلة 547.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	59-58,2
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 تحديد راديوي للموقع 559.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة 556A.5 بين السواتل 556A.5 متنقلة 558.5 تحديد راديوي للموقع 559.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	59,3-59

GHz 66-59,3

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 تحديد راديوي للموقع 559.5 138.5	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 تحديد راديوي للموقع 559.5 138.5	64-59,3
	مديني	ثابتة بين السواتل متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 556.5 547.5	ثابتة بين السواتل متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران 556.5 547.5	65-64
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية ثابتة بين السواتل متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية 547.5	استكشاف الأرض الساتلية ثابتة بين السواتل متنقلة باستثناء المتنقلة للطيران أبحاث فضائية 547.5	66-65

GHz 77,5-66

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	بين السواتل متنقلة 558.5 553.5 متنقلة ساتلية ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 554.5	بين السواتل متنقلة 558.5 553.5 متنقلة ساتلية ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 554.5	71-66
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)	74-71
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة إذاعية إذاعية ساتلية أبحاث فضائية(فضاء-أرض) 561.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة إذاعية إذاعية ساتلية أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 561.5	76-74
	مدني	فلك راديوي تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	فلك راديوي تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	77,5-76

GHz 86-77,5

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	هواة هواة ساتلية تحديد راديو للموقع 559B.5 فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	هواة هواة ساتلية تحديد راديو للموقع 559B.5 فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	78-77,5
	مدني	تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 560.5 149.5	تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 560.5 149.5	79-78
	مدني	فلك راديو تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	فلك راديو تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5	81-79
	مدني	ثابتة 338A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5 561A.5	ثابتة 338A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) فلك راديو أبحاث فضائية (فضاء-أرض) 149.5 561A.5	84-81
	مدني	ثابتة 338A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديو 149.5	ثابتة 338A.5 ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) 561B.5 متنقلة فلك راديو 149.5	86-84

GHz 100-86

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 أبحاث فضائية	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	92-86
	مديني	3 ثابتة 338A.5 متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	3 ثابتة 338A.5 متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	94-92
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطه) فلك راديوي 562.5 562A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية (نشيطه) فلك راديوي 562.5 562A.5	94,1-94
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	95-94,1
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 554.5 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 554.5 149.5	100-95

GHz 119,98-100

ملاحظات	السودان		الأقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) أبحاث فضائية 341.5 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	102-100
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي 341.5 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي 341.5 149.5	105-102
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 562B.5 341.5 149.5	109,5-105
	مديني	استكشاف الأرضالساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 149.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	111,8-109,5
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 562B.5 341.5 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة)562B.5 341.5 149.5	114,25-111,8
	مديني	استكشاف الأرضالساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5 340.5	116-114,25
	مديني	استكشاف الأرضالساتلية (منفصلة) بين السواتل 562C.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) بين السواتل 562C.5 أبحاث فضائية (منفصلة) 341.5	119,98-116

GHz 136-119,98

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) بين السواتل 562C.5 أبحاث فضائية (منفعلة) أبحاث فضائية 341.5 138.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) بين السواتل 562C.5 أبحاث فضائية (منفعلة) 341.5 138.5	122,25-119,98
	مدني	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 هواة 138.5	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 هواة 138.5	123-122,25
	مدني	ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية فلك راديوي 554.5 149.5	ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة ساتلية (فضاء-أرض) ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية فلك راديوي 562D.5 554.5 149.5	130-123
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 562E.5 ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 فلك راديوي 149.5 562A.5	استكشاف الأرض الساتلية (نشيطه) 562E.5 ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5 فلك راديوي 149.5 562A.5	134-130
	مدني	هواة هواة ساتلية فلك راديوي	هواة هواة ساتلية فلك راديوي	136-134

GHz 158,8-136

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	فلك راديوي تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية 149.5	فلك راديوي تحديد راديوي للموقع هواة هواة ساتلية 149.5	141-136
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	148,5-141
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	151,5-148,5
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) أبحاث فضائية 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	151,5-148,5
	مديني	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	ثابتة متنقلة فلك راديوي تحديد راديوي للموقع 149.5	155,5-151,5
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 562B.5 149.5 562F.5 562G.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 562B.5 149.5 562F.5 562G.5	158,5-155,5

GHz 185-158,5

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة متنقلة ساتلية (فضاء-أرض)	164-158,5
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفعلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفعلة) 340.5	167-164
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) بين السواتل متنقلة 558.5 149.5	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) بين السواتل متنقلة 558.5 149.5 562D.5	174,5-167
	مدني	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5	ثابتة بين السواتل متنقلة 558.5	174,8-174,5
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) بين السواتل 562H.5 أبحاث فضائية (منفعلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) بين السواتل 562H.5 أبحاث فضائية (منفعلة)	182-174,8
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفعلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفعلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفعلة) 340.5	185-182

GHz 200-185

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) بين السواتل 562H.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) بين السواتل 562H.5 أبحاث فضائية (منفصلة)	190-185
	مديني	استكشاف الأرضالساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	191,8-190
	مديني	ثابتة بين السواتل 558.5 متنقلة ساتلية ملاحة رادوية ملاحة رادوية ساتلية 149.5 341.5 554.5	ثابتة بين السواتل 558.5 متنقلة ساتلية ملاحة رادوية ملاحة رادوية ساتلية 149.5 341.5 554.5	200-191,8

GHz 235-200

ملاحظات	السودان		الإقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 341.5 563A.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 341.5 563A.5	209-200
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية 49.5 341.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي 149.5 341.5	217-209
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية 562B.5 (منفصلة) 49.5 341.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي أبحاث فضائية 562B.5 (منفصلة) 149.5 341.5	226-217
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 340.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5	231,5-226
	مديني	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع أبحاث فضائية	ثابتة متنقلة تحديد راديوي للموقع	232-231,5
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة تحديد راديوي للموقع	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة تحديد راديوي للموقع	235-232

GHz 248-235

ملاحظات	السودان		الأقليم الأول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مديني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (منفصلة) تحديد راديو للموقع 63A.5 563B.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) أبحاث فضائية (منفصلة) 563A.5 563B.5	238-235
	مديني	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء-أرض) متنقلة تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية ملاحة رادوية ساتلية أبحاث فضائية	ثابتة ثابتة ساتلية (فضاء- أرض) متنقلة تحديد راديو للموقع ملاحة رادوية ملاحة رادوية ساتلية	240-238
	مديني	ثابتة متنقلة حديد راديو للموقع ملاحة رادوية	ثابتة متنقلة تحديد راديو للموقع	241-240
	مديني	فلك راديو تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية 138.5 149.5	فلك راديو تحديد راديو للموقع هواة هواة ساتلية 138.5 149.5	248-241

GHz 1000-248

ملاحظات	السودان		الاقليم الاول	نطاق التردد
	فئة المستخدمين	الخدمات		
	مدني	هواة هواة ساتلية فلك راديوي 149.5	هواة هواة ساتلية فلك راديوي 149.5	250-248
	مدني	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 563A.5	استكشاف الأرض الساتلية (منفصلة) فلك راديوي أبحاث فضائية (منفصلة) 340.5 563A.5	252-250
	مدني	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) فلك راديوي ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 149.5 554.5	ثابتة متنقلة متنقلة ساتلية (أرض-فضاء) فلك راديوي ملاحة راديوية ملاحة راديوية ساتلية 149.5 554.5	265-252
	مدني	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي 149.5 563A.5	ثابتة ثابتة ساتلية (أرض-فضاء) متنقلة فلك راديوي 149.5 563A.5	275-265
		(غير موزع)	565.5 (غير موزع)	1 000-275

الحواشي

53.5

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

54.5

تحت الإدارات التي تجري أبحاثاً علمية باستخدام ترددات أقل من 8,3 kHz 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 8,3-11,3 kHz على الاستعمال المنفعل. وفي النطاق 9-11,3 kHz، يجب على محطات خدمة مساعدات الأرصاد الجوية ألا تطالب بالحماية من محطات خدمة الملاحة الراديوية المقدمة لتبليغ المكتب بما 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 ITU-R RS.1881. (WRC-12)

54B.5

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

55.5

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

56.5

يجوز لمحطات الخدمات التي وزع عليها النطاقان 14-19,95 kHz و 20,05-70 kHz، وكذلك النطاقان 72-84 kHz و 86-90 kHz في الإقليم 1، أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت. ويجب حماية هذه المحطات من التداخل الضار. وسيستخدم الترددان 25 kHz 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 14-19,95 kHz و 20,05-70 kHz و 70-90 kHz (وللنطاقين 72-84 kHz و 86-90 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 67-70 kHz 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 70-72 kHz و 86-84 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 70-90 kHz (70-86 kHz في الإقليم 1) و 110-130 kHz (112-130 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 70-90 kHz و 110-130 kHz إلا بالاتفاق، بموجب الرقم 21.9، مع الإدارات التي قد تتأثر خدماتها التي تعمل وفق 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 90-110 kHz على تنسيق الخصائص التقنية والتشغيلية للمحطات بحيث تجنب التداخلات الضارة بالخدمات التي تؤمنها هذه المحطات.

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 160 kHz و 148,5 kHz في الإقليم 1) ومحطات الخدمة المتنقلة البحرية في النطاقات الموزعة لهذه الخدمة بين 110 kHz و 160 kHz و 148,5 kHz في الإقليم 1). وترخص أيضاً، بصفة استثنائية، الإرسالات من الصنف

J2B و J7B في النطاق 110-160 kHz (148,5 kHz في الإقليم 1) لمحطات الخدمة المتنقلة البحرية.

65.5

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

66.5

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

67.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 130-148,5 kHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس ثانوي في البلدان التالية: منغوليا وقيرغيزستان وتركمانستان. وتشغل هذه الخدمة داخل هذه البلدان وفيما بينها على أساس المساواة في حقوق التشغيل. (WRC-07)

67A.5

لا تتجاوز محطات خدمة الهواة التي تستعمل ترددات في النطاق 135,7-137,8 kHz حداً أقصى للقدرة 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 النطاق 135,7-137,8 kHz في الجزائر ومصر وجمهورية إيران الإسلامية 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 النطاق 135,7-137,8 kHz، وينبغي للبلدان التي ترخص هذا الاستعمال مراعاة ذلك. (WRC-12)

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 النطاق 200-283,5 kHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا وبوروندي وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو وإثيوبيا وكينيا

وليسوتو ومدغشقر وملايو وموزامبيق وناميبيا ونيجيريا وعمان وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية جنوب إفريقيا وسوازيلاند وتنزانيا وتشاد وزامبيا وزيمبابوي. (WRC-12)

71.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 255-283,5 kHz للخدمة الإذاعية في تونس على أساس أولي.

73.5

يجوز في خدمة الملاحة الراديوية البحرية استعمال النطاق 285-325 kHz (283,5-325 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 285,3-285,7 kHz في الإقليم 1 لخدمة الملاحة الراديوية البحرية (غير المنارات الراديوية)، على أساس أولي.

75.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 315-325 kHz لخدمة الملاحة الراديوية البحرية على أساس أولي في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا ومولدوفا وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا وفي المناطق الرومانية المطلة 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 405-415 kHz ألا تسبب تداخلات ضارة بخدمة التحديد الراديوي لزوايا الاتجاه في النطاق 406,5-413,5 kHz.

77.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 415-495 kHz 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 وبابوا غينيا الجديدة 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 ولافتيا وأوزبكستان وقيرغيزستان. وعلى جميع الإدارات المذكورة أعلاه في تلك البلدان أن تتخذ جميع الخطوات العملية اللازمة حتى لا تسبب محطات الملاحة الراديوية للطيران العاملة في نطاق التردد 435-495 kHz في تداخل لا يستقبل المحطات الساحلية للإرسالات من محطات السفن

على ترددات محددة لمحطات السفن على أساس عالمي. (WRC-12)

78.5

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

79.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة البحرية للطاقيين kHz 495-415 و kHz 526,5-505 (505-510 kHz في الإقليم 2) مقصور على الإبراق الراديوي.

79A.5

عندما تعتمد الإدارات إنشاء محطات ساحلية في الخدمة NAVTEX على الترددات kHz 490 و kHz 518 و kHz 4 209,5 فهي تحت بشدة على أن تنسق خصائص التشغيل طبقاً لإجراءات المنظمة البحرية الدولية (IMO) (انظر القرار (WRC-07) (Rev.339)).

80.5

إن استخدام خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق kHz 495-435 في الإقليم 2 مقصور على المنارات اللا اتجاهية 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 kHz 479-472 القيمة W 1. ويجوز للإدارات زيادة هذا الحد إلى W 5 (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 وجميوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي وجمهورية إيران الإسلامية والعراق والأردن وكازاخستان والكويت 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 kHz 479-472 في الجزائر والمملكة العربية السعودية وأذربيجان والبحرين وبيلاروس والصين وجزر القمر وجميوتي 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)

82.5

يقتصر استعمال التردد 490 kHz في الخدمة المتنقلة البحرية على إرسال المحطات الساحلية لإنذارات الملاحة والأرصاد الجوية وللمعلومات العاجلة المرسله إلى السفن بواسطة الإبراق ضيق النطاق بطباعة مباشرة. وترد شروط استعمال التردد 490 kHz في المادتين 31 و 52. ويُطلب من الإدارات عند استعمالها نطاق التردد 495-415 kHz لخدمة الملاحة الراديوية للطيران أن تتخذ ما يلزم بحيث لا ينتج أي تداخل ضار بالتردد 490 kHz. وعند استخدام النطاق kHz 479-472 لأغراض خدمة الهواة، يجب على الإدارات أن تضمن عدم حدوث أي تداخل ضار بالتردد 490 kHz. (WRC-12)

84.5

ترد شروط استعمال الخدمة المتنقلة البحرية للتردد kHz 518 في المادتين 31 و 86.5 (WRC-07) إن قدرة الموجة الحاملة لمحطات الإذاعة، في الإقليم 2 وضمن النطاق kHz 535-525، يجب ألا تتجاوز 1 kW أثناء النهار و 250 W أثناء الليل.

86.5

إن قدرة الموجة الحاملة لمحطات الإذاعة، في الإقليم 2 وضمن النطاق kHz 535-525، يجب ألا تتجاوز 1 kW أثناء النهار و 250 W أثناء الليل.

87.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 535-526,5 أيضاً للخدمة المتنقلة، على أساس ثانوي، في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا والنيجر وسوازيلاند. (WRC-12)

87A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 1 606,5-526,5 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 kHz 535-526,5 في الصين، أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران، على أساس ثانوي.

89.5

يخضع استعمال النطاق kHz 1 705-1 605 من جانب محطات الخدمة الإذاعية في الإقليم 2، للخطة التي وضعها المؤتمر الإداري الإقليمي للراديو (ريو دي جانيرو، 1988). إن دراسة تخصيصات التردد لمحطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق kHz 1 705-1 625، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار التعيينات الواردة في الخطة التي وضعها المؤتمر الإداري الإقليمي للراديو (ريو دي جانيرو، 1988).

97.5

في الإقليم 3، يعمل النظام الملاحي طويل المدى (Loran) على kHz 1 850 أو على kHz 1 950، ويكون النطاقان المشغولان هما kHz 1 825-1 875 و kHz 1 925-1 975 على التوالي. ويمكن للخدمات الأخرى الموزع عليها النطاق 800-1 200 kHz أن تستخدم أي تردد داخل هذا النطاق، شرط ألا تتسبب في تداخل ضار للنظام الملاحي طويل المدى الذي يعمل على kHz 1 850 أو على kHz 1 950.

98.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 1 810-1 830 kHz على الخدمتين 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 ولبنان ولبتوانيا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان والصومال وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وتركيا. (WRC-15)

99.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 810-1 830 kHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والنمسا والعراقوليبيا وأوزبكستان وسلوفاكيا ورومانيا وسلوفينيا وتشاد وتوغو. (WRC-12)

100.5

في الإقليم 1، لا يجوز ترخيص استخدام النطاق 1 810-1 830 kHz لخدمة الهواة في البلدان الواقعة 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.

102.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 1 850-2 000 kHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، وخدمتي 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 1 850-2 045 و kHz 2 498-2 650 و kHz 2 625-2 650 و kHz 2 194.

90.5

في النطاق 1 605-1 705 kHz، 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 1 606,5-1 705 kHz أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس ثانوي في الفلبين وسري لانكا. (WRC-97)

92.5

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

93.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد 1 625-1 635 kHz و 1 800-1 810 kHz و 2 160-2 170 kHz أيضاً في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وكازاخستان ولاتفيا ولبنان ومنغوليا ونيجيريا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان وسلوفاكيا وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا على الخدمتين الثابتة والمتنقلة البرية على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم 21.9. (WRC-15)

94.5 و 95.5 غير مستعملين.

96.5

يجوز للإدارات أن توزع حتى kHz 200 لخدمة الهواة التابعة لها في نطاق التردد 1 715-1 800 kHz

و 1 850-2 000 kHz في البلدان التالية: ألمانيا وأرمينيا والنمسا وأذربيجان وبيلاروس وكرواتيا والدانمارك وإستونيا والاتحاد الروسي وفنلندا وجورجيا وهنغاريا وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وكازاخستان ولاتفيا وليختنشتاين ولبنان 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 نطاق التردد هذين على خدمتها للهواة، أن تتخذ ما قد يلزم من تدابير مناسبة، بعد التشاور مع إدارات البلدان المجاورة، حتى تمنع التداخلات الضارة بالخدمتين الثابتة والمتنقلة للبلدان الأخرى بسبب خدمة الهواة التابعة لها كما أن متوسط قدرة أي محطة هواة يجب ألا يتجاوز 10 W. (WRC-15)

104.5

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

105.5

في الإقليم 2، باستثناء غرينلاند، ستكون المحطات الساحلية ومحطات السفن التي تستخدم المهاتفه الراديوية في النطاق kHz 2 107-2 065 مقصورة على إرسالات الصنف J3E وبقدرة ذروة لا تتجاوز 1 kW. ويفضل استخدام الترددات الحاملة الآتية: kHz 2 065,0 و kHz 2 079,0 و kHz 2 082,5 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 2 072-2 075,5 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 2 107، شريطة ألا يتسبب ذلك في تداخل ضار بالخدمة المتنقلة البحرية ويجب ألا يتجاوز متوسط قدرة هذه المحطات 50 W. وعند التبليغ عن هذه الترددات، ينبغي استعراض عناية المكتب إلى هذه الأحكام.

107.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 2 160-2 170 أيضاً على الخدمتين الثابتة والتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وإريتريا وإثيوبيا والعراق وليبيا والصومال وسوازيلاند. ويجب ألا يتجاوز متوسط قدرة المحطات في هاتين الخدمتين 50 W. (WRC-12)

108.5

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

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.

111.5

يجوز استخدام الترددات الحاملة kHz 2 182 و kHz 3 023 و kHz 5 680 و kHz 8 364 و MHz 121,5 و MHz 156,525 و MHz 156,8 و MHz 243 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 kHz 10 003 و kHz 14 993 و kHz 19 993، ولكن يجب في كل من هذه الحالات أن يكون البث محصوراً في نطاق $3 \pm$ kHz حول التردد. (WRC-07)

112.5

توزيع بديل: يوزع النطاق kHz 2 194-2 300 على الخدمتين الثابتة والتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: الدانمارك وسري لانكا. (WRC-12)

113.5

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

114.5

توزيع بديل: يوزع النطاق kHz 2 502-2 625 على الخدمتين الثابتة والتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: الدانمارك والعراق. (WRC-12)

115.5

يجوز كذلك لمحطات الخدمة المتنقلة البحرية التي تشارك في عمليات بحث وإنقاذ منسقة أن تستخدم الترددات الحاملين (المرجعيين) kHz 3 023 و kHz 5 680، وفقاً للمادة 31. (WRC-07)

116.5

تحت الإدارات على الترخيص باستخدام النطاق kHz 3 195-3 155 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 kHz 3 155 و kHz 3 400 لمواجهة الحاجات المحلية. وتجدر الإشارة إلى أن الترددات المحصورة بين kHz 3 000 و kHz 4 000 تناسب أجهزة التقويم السمعي المعدة للتشغيل على مسافات قصيرة في مجال الحث.

117.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 3 155-3 200 kHz على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: كوت ديفوار والدانمارك ومصر وليبيريا وسري لانكا وتوغو. (WRC-12)

118.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 3 230-3 400 kHz أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع، على أساس ثانوي، في البلدان التالية: الولايات المتحدة والمكسيك وبيرو وأوروغواي. (WRC-03)

119.5

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

122.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 3 750-4 000 kHz 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 النطاق 3 900-3 950 kHz على الخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا وجمهورية جنوب إفريقيا وسوازيلاند وزامبيا وزيمبابوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب أحكام الرقم 21.9.

125.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 3 950-4 000 kHz 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 للمهاتف الراديوية. (انظر الرقم 20.52 والتنزيل 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 4 063-4 130 kHz و 4 438-4 130 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 النطاقات 4 063-4 123 kHz و 4 408-4 438 kHz، في البلدان التالية: أفغانستان والأرجنتين وأرمينيا وأذربيجان 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-12)

130.5

ترد شروط استخدام الترددات الحاملين 4 125 kHz و 6 215 kHz في المادتين 31 و 52. (WRC-07)

131.5

يستخدم التردد 4 209,5 kHz حصراً للإرسال من المحطات الساحلية لإنذارات أرساد 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 22 376 kHz و 26 100,5 kHz هي الترددات الدولية لإرسال معلومات السلامة البحرية (MSI) (انظر التنزيل 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 (WRC-12) (Rev. 612).

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 وأوزبكستان وقيرغيزستان (WRC-15)

133.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 5 130-5 250 kHz في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ولاتفيا ولبنانيا 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 5 275-5 250 kHz
و 26 200-26 350 kHz للخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء
الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا
وبيلاروس ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان. (WRC-15)

133B.5

يجب ألا تتجاوز المحطات العاملة في خدمة الهواة والتي تستعمل نطاق
التردد 5 351,5-5 366,5 kHz 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 5 351,5-5 366,5 kHz 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 وهاييتي وهندوراس وجامايكا ونيكاراغوا وبنما
وباراغواي وبيرو وسانت لوسيا وسانت كيتس ونيفيس وسانت فنسنت
وغرينادين وسورينام وترينيداد وتوباغو وأوروغواي وفنزويلا، إضافة إلى
مقاطعات ما وراء البحار من هولندا في الإقليم 2، يجب ألا تتجاوز
المحطات العاملة في خدمة الهواة والتي تستعمل نطاق
التردد 5 351,5-5 366,5 kHz قيمة قصوى للقدرة المشعة
مقدارها 25 W (قدرة مشعة مكافئة متناحية). (WRC-
15)

134.5

إن استعمال الخدمة الإذاعية للنطاقات 5 900-5 950 kHz
و 7 300-7 350 kHz و 9 400-9 500 kHz
و 11 600-11 650 kHz و 12 050-12 100 kHz
و 13 570-13 600 kHz و 13 800-13 870 kHz
و 15 600-15 800 kHz و 17 480-17 550 kHz
و 18 900-19 020 kHz يخضع لتطبيق إجراء المادة 12.
وتُحث الإدارات على استعمال هذه النطاقات لتسهيل تنفيذ عمليات
البث المشكل رقمياً وفقاً لأحكام القرار (Rev.WRC-517)
(WRC-07)*.

136.5

توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمات التالية، التي تجري الاتصالات
داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاق
5 900-5 950 kHz 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 اللازمة وعلى أن تأخذ الحسبان

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار
في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام
2015(WRC-15).

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 6 200-6 213,5 kHz
و 6 220,5-6 525 kHz شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً
بالخدمة المتنقلة البحرية. وعند التبليغ عن هذه الترددات، ينبغي استرعاء
عناية المكتب إلى هذه الشروط.

138.5

تستعمل النطاقات التالية:

المركزي	التردد	6 765-6 795 kHz
		(6 780 kHz)،
		433,05-434,79 MHz
		(التردد
المركزي	التردد	433,92 MHz) في الإقليم 1 باستثناء البلدان المذكورة
		في الرقم 280.5،
المركزي	التردد	61-61,5 GHz
		(61,25 GHz)،
المركزي	التردد	122-123 GHz
		(122,5 GHz)،
المركزي	التردد	244-246 GHz
		(245 GHz)

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.

140.5

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

141.5

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

141A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان kHz 7 100-7 000 و kHz 7 200-7 100 في أوزبكستان وقيرغيزستان على الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي. (WRC-03)

141B.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد kHz 7 200-7 100 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 وسنغافورة والسودان وجنوب السودان وتونس وفيتنام واليمن. (WRC-15)

142.5

لن يفرض استعمال النطاق kHz 7 300-7 200 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 kHz 7 350-7 300، 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 kHz 7 450-7 350 من جانب المحطات القائمة في الخدمة

الثابتة على أساس أولي والخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي، بحيث تقيم اتصالات 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 kHz 7 450-7 350 بحيث تقيم اتصالات داخل حدود البلد الذي تقع فيه فحسب. ويجب ألا تتجاوز القدرة المشعة الإجمالية التي تستخدمها كل محطة 24 dBW. (WRC-12)

143C.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان kHz 7 400-7 350 و kHz 7 450-7 400 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 kHz 7 400-7 350، 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)

144.5

يجوز لمحطات الخدمات التي وزع عليها النطاق kHz 8 005-7 995 في الإقليم 3 أن ترسل ترددات معيارية وإشارات توقيت.

145.5

ترد شروط استخدام الترددات الحاملة kHz 8 291 و kHz 12 290 و kHz 16 420 في المادتين 31 و52. (WRC-07)

145A.5

يجب ألا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديو للموقع تداخلاً ضاراً بالمحطات العاملة في الخدمة الثابتة وألا تطالب بالحماية منها. وتقتصر تطبيقات خدمة التحديد الراديو للموقع على الإدارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار (Rev. WRC-12) 612. (WRC-12)

145B.5

توزيع بديل: يوزع نطاقا التردد kHz 9 355-9 305 و kHz 16 200-16 100 للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان. (WRC-15)

146.5

توزيع إضافي: يجوز لمحطات الخدمة الثابتة، التي تجري الاتصالات داخل حدود البلد الذي توجد فيه فقط، أن تستعمل ترددات النطاقات kHz 11 650-11 600 و kHz 9 500-9 400 و kHz 12 100-12 050 و kHz 15 800-15 600 و kHz 17 550-17 480 و kHz 19 020-18 900، 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 الراديو. (WRC-07)

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 و 9 775 و 11 650-11 700 kHz و 11 975-12 050 kHz، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً بالخدمة الإذاعية.

149.5

وتحت الإدارات، عند تخصيص ترددات لمحطات الخدمات الأخرى التي وزعت عليها النطاقات التالية:

109,5-	4 990-	13 410-
،102GHz	4 950MHz	،13 360kHz
114,25-	‘	25 670-
،111,8GHz	5 000-	،25 550kHz
128,59-	4 990MHz	38,25-
128,33GHz	‘	،37,5MHz
‘	6 675,2-	74,6-
129,49-	6 650MHz	73MHz
129,23GHz	‘	في الإقليمين 1 و 3،
‘	10,68-	153-
134-	،10,6GHz	150,05MHz
،130GHz	14,5-	في الإقليم 1،
148,5-	،14,47GHz	328,6-
،136GHz	22,21-	،322MHz
158,5-	،22,01GHz	410-
،151,5GHz	22,5-	،406,1MHz
‘	،22,21GHz	614-
168,93-	22,86-	608MHz
168,59GHz	،22,81GHz	في الإقليمين 1 و 3،
‘	1 400-	1 330MHz
171,45-	23,12-	1 613,8-
171,11GHz	،23,07GHz	1 610,6MHz
‘	31,3-	‘
172,65-	،31,2GHz	1 670-
172,31GHz	31,8-	،1 660MHz
‘	31,5GHz	1 722,2-
173,85-	1 في الإقليمين	1 718,8MHz
173,52GHz	3، و	‘
‘	‘	‘

196,15-	36,5-	2 690-
195,75GHz	،36,43GHz	،2 655MHz
‘	43,5-	3 267-
226-	،42,5GHz	،3 260MHz
،209GHz	49,04-	3 339-
250-	،48,94GHz	،3 332MHz
،241GHz	86-	3 352,5-
275-	،76GHz	3 345,8MHz
252GHz	94-	‘
‘	،92GHz	4 835-
‘	100-	،4 825MHz
‘	،94,1GHz	‘

على اتخاذ جميع الخطوات الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديو من التداخلات الضارة. ويمكن لإرسالات المحطات المشغلة على متن مركبات فضائية أو طائرات أن تشكل مصادر تداخل شديد للغاية لخدمة الفلك الراديو (انظر الرقمين 5.4 و 6.4 والمادة 29). (WRC-07)

149A.5

توزيع بديل: يُوَجَّع نطاق التردد kHz 13 550-13 450 للخدمة الثابتة، على أساس أولي، وللخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس ثانوي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان. (WRC-15)

150.5

تستخدم النطاقات التالية:

(التردد)	kHz 13 567-13 553	المركزي (kHz 13 560)
(التردد)	kHz 27 283-26 957	المركزي (kHz 27 120)
(التردد)	MHz 40,70-40,66	المركزي (MHz 40,68)
(التردد)	MHz 928-902	في الإقليم 2 (التردد) المركزي (MHz 915)
المركزي	MHz 2 500-2 400 (التردد)	(MHz 2 450)
المركزي	MHz 5 875-5 725 (التردد)	(MHz 5 800)
المركزي	GHz 24,25-24، (التردد)	(GHz 24,125)

السجل القومي للطيف الترددي

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 kHz 13 570-13 600 و kHz 13 800-13 870، 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 الراديو. (WRC-07)

152.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 14 250-14 350 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 24 dBW. (WRC-03)

153.5

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

154.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 18 068-18 168 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 kHz 21 850-21 870 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

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة للنطاق kHz 21 850-21 870 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 kHz 21 870-21 924 في تقديم خدمات تتعلق بسلامة الرحلات الجوية.

156.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق kHz 22 720-23 200 في نيجيريا أيضاً لخدمة مساعدات الأرصاد الجوية (المسائير الراديوية) على أساس أولي.

156A.5

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

157.5

يقتصر استخدام النطاق kHz 23 350-24 000 للخدمة المتنقلة البحرية على الإبراق الراديوي من سفينة إلى سفينة.

158.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد kHz 24 450-24 600 للخدمتين الثابتة والمتنقلة البرية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان. (WRC-15)

159.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد MHz 39,5-39 للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وبيلاروس ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان. (WRC-15)

160.5

كسب الهوائي: هو نسبة القدرة اللازمة عند مدخل هوائي مرجعي

لا خسارة فيه إلى القدرة المقدمة عند مدخل هوائي معطى، حتى يولد الهوائيان شدة المجال ذاتها أو كثافة تدفق القدرة ذاتها في الاتجاه نفسه وعلى المسافة ذاتها، وتقدر هذه النسبة عامة بالديسيبل. ويكون كسب الهوائي في اتجاه الإشعاع الأقصى، إذا لم ينص على خلاف ذلك، كما يمكن أحياناً أن يكون الكسب لاستقطاب معين.

ويمكن التمييز بين الكسب التالية

حسب الهوائي المرجعي المختار:

(أ) الكسب المتناحي أو المطلق (G_i) عندما يكون الهوائي المرجعي هوائياً متناحياً معزولاً في الفراغ؛

(ب) الكسب بالنسبة إلى ثنائي أقطاب نصف موجي (G_d) عندما يكون الهوائي المرجعي ثنائي أقطاب نصف موجي معزولاً في الفراغ، يحتوي المستوي الاستوائي الخاص به على الاتجاه المعطى؛

(ج) الكسب بالنسبة إلى هوائي رأسي قصير (GV) عندما يكون الهوائي المرجعي موصلاً خطياً أقصر بكثير من ربع طول الموجة، ناظماً على سطح مستوٍ كامل الإيصالية يحتوي على الاتجاه المعطى.

161.5

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

161A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 41,665-41,015 MHz و 44-43,35 MHz أيضاً لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي في جمهورية كوريا والولايات المتحدة الأمريكية. ويجب ألا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالمحطات العاملة في الخدمتين الثابتة أو المتنقلة وألا تطالب بالحماية منها. وتقتصر تطبيقات خدمة التحديد الراديوي للموقع على الرادارات الأوقيانوغرافية العاملة وفقاً للقرار (WRC-12) Rev. 6.12.

161B.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد 42-42,5 MHz للخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: ألبانيا وألمانيا وأرمينيا والنمسا وبيلاروس وبلجيكا والبوسنة والهرسك وقبرص والفاتيكان وكرواتيا والدانمارك وإسبانيا وإستونيا وفنلندا وفرنسا واليونان وهنغاريا وأيرلندا وأيسلندا وإيطاليا ولافتيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وليختنشتاين ولبنان وليتوانيا ولكسمبرغ ومالطة ومولدوفا وموناكو والجزيل الأسود والنرويج وأوزبكستان وهولندا والبرتغال وقيرغيزستان وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وسان مارينو وسلوفينيا والسويد وسويسرا وتركيا وأوكرانيا. (WRC-15)

162.5

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

162A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 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 ولافتيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ وموناكو والجزيل الأسود والنرويج وهولندا وبولندا والبرتغال والجمهورية التشيكية والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والسويد وسويسرا. ويقتصر هذا الاستعمال على تشغيل رادارات رصد خصائص الرياح وفقاً للقرار (WRC-97) 2.17. (WRC-12)

163.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 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 وهنغاريا وكازاخستان ولافتيا ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-12)

164.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 47-68 MHz في ألبانيا والجزائر وألمانيا والنمسا وبلجيكا والبوسنة والهرسك وبوتسوانا وبلغاريا وكوت ديفوار وكرواتيا والدانمارك وإسبانيا وإستونيا وفنلندا وفرنسا وغابون واليونان وأيرلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن ولبنان وليبيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومدغشقر ومالي ومالطة والمغرب وموريتانيا وموناكو والجزيل الأسود ونيجيريا والنرويج وهولندا وبولندا والجمهورية العربية السورية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والسويد وسويسرا وسوازيلاند وتشاد وتوغو وتونس وتركيا، وكذلك يوزع نطاق التردد 47-50 MHz في جمهورية جنوب إفريقيا ونطاق التردد 48,5-56,5 MHz في لافتيا 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 تسبب في تداخل ضار لمحطات إذاعة موحدة أو مختط لها في بلدان غير البلدان المذكورة لنطاق التردد هذا، وألا تطالب بحماية من هذه المحطات. (WRC-15)

165.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 47-68 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والكامبيرون وجمهورية الكونغو ومدغشقر وموزامبيق والنيجر والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتشاد. (WRC-12)

167.5

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

168.5

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

169.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 50-54 MHz لخدمة الهواة على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وليسوتو وملاي وناميبيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وجمهورية جنوب إفريقيا وسوازيلاند وزامبيا وزيمبابوي. ويوزع النطاق 50-51 MHz لخدمة الهواة على أساس أولي في السنغال. (WRC-12)

170.5

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

171.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 54-68 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: بوتسوانا وليسوتو وملاوي ومالي وناميبيا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا وجمهورية جنوب إفريقيا وسوازيلاند وزامبيا وزيمبابوي. (WRC-12)

172.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 54-68 MHz 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)

173.5

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

175.5

توزيع بديل: يوزع النطاقان 68-73 MHz و

76-87,5 MHz للخدمة الإذاعية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان ومولدوفا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. ويوزع النطاقان 68-73 MHz و76-87,5 MHz في لاتفيا 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 68-74 MHz 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 73-74 MHz 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 73-74,6 MHz 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 74,6-74,8 MHz و75,2-75,4 MHz 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 75 MHz 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 74,8 MHz و75,2 MHz.

181.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 74,8-75,2 MHz 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 للخدمة الملاحة الراديوية للطيران من قبل أي إدارة يمكن تحديدها بتطبيق الإجراء المقصود في الرقم 21.9. (WRC-03)

182.5

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

183.5

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

185.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 76-88 MHz 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)

200.5

يكون التردد 121,5 MHz في النطاق 137-117,975 MHz، 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 الترددتين لأغراض الاستغاثة والسلامة مع محطات الخدمة المتنقلة للطيران، وفقاً للشروط المنصوص عليها في المادة 31. (WRC-07)

201.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 132-136 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس أولي في البلدان التالية: وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبلغاريا وإستونيا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وجمهورية إيران الإسلامية وجمهورية العراق واليابان وكازاخستان ومولدوفا ومنغوليا وموزامبيق وأوزبكستان وبنما الجديدة وبولندا وقيرغيزستان ورومانيا 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-15)

202.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 136-137 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران (OR) على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبلغاريا والإمارات العربية المتحدة والاتحاد الروسي وجورجيا وجمهورية إيران الإسلامية والأردن وعمان وأوزبكستان وبولندا والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان ورومانيا 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-15)

204.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 137-138 MHz 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 والجزيل الأسود وعمان وباكستان والفلبين وقطر وصربيا وسنغافورة وتايلاند واليمن. (WRC-07)

205.5

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

187.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 81-87,5 MHz 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 85-87 MHz أيضاً للخدمة الإذاعية على أساس أولي في أستراليا. ويجب أن يكون إدخال الخدمة الإذاعية في أستراليا موضع اتفاقات خاصة بين الإدارات المعنية.

190.5

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

192.5

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

194.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 104-108 MHz أيضاً في أذربيجان وقيرغيزستان والصومال وتركمانستان للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران (R)، على أساس ثانوي. (WRC-07)

197.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 108-111,975 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 للخدمة الملاحة الراديوية للطيران من جانب أي إدارة يمكن تحديدها بتطبيق الإجراء المقصود في الرقم 21.9. (WRC-12)

197A.5

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

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012(WRC-12).

السجل القومي للطيف الترددي

206.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق MHz 137-138 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 MHz 137-144 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 MHz 137-138 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. (WRC-97)

208A.5

يجب على الإدارات، عندما تخصص ترددات للمحطات الفضائية في الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقات MHz 137-138 و MHz 387-390 و MHz 400-401،15، أن تتخذ جميع التدابير الممكنة عملياً لحماية خدمة الفلك الراديوي في النطاقات MHz 150,05-153 و MHz 322,6-328 و MHz 406,1-410 و MHz 608-614 من التداخلات الضارة الناجمة عن الإرسالات غير المطلوبة. وسويات العتبة للتداخلات الضارة بخدمة الفلك الراديوي مبيّنة في التوصية ذات الصلة الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد. (WRC-07)

*208B.5

في النطاقات:

	MHz 137-138
	MHz 387-390
	MHz 400-401,15
	MHz 1 452-1 492
MHz 1	525-610-1
MHz 1	613,8-626,5-1
MHz 2	655-690-2
	4,21-22 GHz

ينطبق القرار (Rev.WRC-15) 739. (WRC-15)

209.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقات MHz 137-138 و MHz 148-150,05 و MHz 399,9-400,05 و MHz 401-400,15 و MHz 456-

454 و MHz 460-459 يقتصر على أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-97)

210.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقات MHz 138-143,6 و MHz 143,65-144 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 138-144 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 وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ولبنان وليختنشتاين ولكسمبرغ ومالي ومالطة والجبل الأسود والنرويج وهولندا وقطر وسلوفاكيا والمملكة المتحدة وصربيا وسلوفينيا والصومال والسويد وسويسرا وتنزانيا وتونس وتركيا. (WRC-15)

212.5

توزيع بديل: يوزع النطاق MHz 138-144 أيضاً على الخدمتين الثابتة والتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وبوتسوانا والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى وجمهورية الكونغو 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 وسوازيلاند وتشاد وتوغو وزامبيا وزيمبابوي. (WRC-12)

213.5

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

214.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 138-144 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: إريتريا وإثيوبيا وكينيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة والجبل الأسود وصربيا والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا. (WRC-12)

216.5

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

217.5

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

218.5

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

219.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق MHz 149,9-148 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. ويجب على الخدمة المتنقلة الساتلية ألا تعرقل سير الخدمتين الثابتة والمتنقلة وخدمة العمليات الفضائية ولا استعمالهما في النطاق MHz 149,9-148.

220.5

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

221.5

يجب على محطات الخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد MHz 149,9-148 ألا تسبب تداخلات ضارة بمحطات الخدمتين الثابتة أو المتنقلة التي يجري تشغيلها وفقاً لجدول توزيع نطاقات الترددات وألاً تطالب بحماية من هذه المحطات في البلدان التالية: ألبانيا والجزائر وألمانيا والمملكة العربية السعودية وأستراليا والنمسا والبحرين وبنغلاديش وبربادوس وبيلاروس وبلجيكا وبنن والبوسنة والهرسك وبوتسوانا وبروني دار السلام وبلغاريا والكامبيون والصين وقبرص والكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار وكرواتيا وكوبا والدانمارك وحيونتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإسبانيا وإستونيا وإثيوبيا والاتحاد الروسي وفنلندا وفرنسا وغانبون وجورجيا وغانا واليونان وغيينيا وغيينيا-بيساو وهنغاريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وإيطاليا وجامايكا واليابان والأردن وكازاخستان وكينيا والكويت وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وليسوتو ولافيا ولبنان وليبيا وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ وماليزيا ومالي ومالطة وموريتانيا ومولدوفا ومنغوليا والجبل الأسود وموزامبيق وناميبيا والنرويج ونيوزيلندا وعند حدود أراضي أي إدارة أخرى. وفي نطاقات التردد

MHz 156,8375-156,7625

MHz 156,5375-156,5125

MHz 161,9875-161,9625

و MHz 162,0375-162,0125، يجب ألا تتجاوز قيمة القدرة المشعة المكافئة المتناحية (e.i.r.p.) خارج النطاق لرادارات المراقبة الفضائية القيمة -16 dBW. 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

وغمان وأوغندا وأوزبكستان وباكستان وبنما وبابوا - غينيا الجديدة 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 وسوازيلاند وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونغا وترينيداد وتوباغو وتونس وتركيا وأوكرانيا وفيتنام واليمن وزامبيا وزيمبابوي. (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 156-154 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 156-154 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 الآتية التي تبلغ $12 \text{ dB}(\mu\text{V}/\text{m})$ 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 $6 \text{ dB} (= N) - 161 \text{ dBW}/4 \text{ kHz}$ أو 10 dB للتطبيقات التي تتطلب قدرأ أكبر من الحماية، مثل الحماية العامة والإغاثة في حالات الكوارث (PPDR) $(161 \text{ dBW}/4 \text{ kHz})$ لنسبة 1% من الوقت، والتي تنتج على ارتفاع 60 m فوق مستوى سطح الأرض

(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 156,4875-156 و MHz 156,7625-156,5625 و MHz 157,45-156,8375 و MHz 160,975-160,6 و MHz 162,05- و MHz 161,475، يجب أن تعطي الإدارات الأولية 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 يمتثل أن يسبب فيها هذا الاستخدام تداخلات ضارة بالاتصالات الراديوية للخدمة المتنقلة البحرية على الموجات المترية (VHF).

غير أنه يمكن استخدام التردد 156,8 MHz و 156,525 MHz ونطاقات الترددات التي تعطي 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)

227.5

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

228.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاقي التردد 156,7875 MHz - 156,7625 MHz و 156,8375 MHz - 156,8125 MHz على استقبال إرسالات

نظام التعرف الأوتوماتي (AIS) لرسائل بث النظام AIS الطويلة المدى (الرسالة 27، انظر أحدث صيغة للتوصية ITU-R M.1371). وباستثناء إرسالات النظام AIS، يجب ألا تتجاوز إرسالات الأنظمة العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية في نطاق التردد المذكورين من أجل الاتصالات القيمة W 1. (WRC-12)

228A.5

يجوز أن تستعمل محطات الطائرات نطاقي التردد 161,9875 MHz - 161,9625 MHz و 162,0375 MHz - 162,0125 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 - 161,9375 MHz و 162,0125 MHz - 161,9875 MHz على الأنظمة التي تعمل وفقاً للتدبير 18. (WRC-15)

228B.5

يجب ألا يسبب استعمال الخدمتين الثابتة والخدمة المتنقلة البرية لنطاقي التردد 161,9875 MHz - 161,9625 MHz و 162,0375 MHz - 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 - 161,9625 MHz و 162,0375 MHz - 162,0125 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 نطاق التردد هذين أي قيود على تطوير واستعمال الخدمات الثابتة والخدمة المتنقلة العاملة في نطاقات التردد المجاورة. (WRC-12)

228D.5

يجوز للخدمات الثابتة والخدمة المتنقلة أن تستمر في استعمال نطاقي التردد 161,9875 MHz - 161,9625 MHz (AIS 1) و 162,0375 MHz - 162,0125 MHz (AIS 2) 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 والخدمة المتنقلة قبل تاريخ الانتقال. ويكون للخدمة المتنقلة البحرية خلال هذه الفترة الانتقالية الأولوية في استعمال النطاقين المذكورين على الخدمات الثابتة والخدمة المتنقلة البرية والخدمة المتنقلة للطيران. (WRC-12)

228E.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران (OR) لنظام التعرف الأوتوماتي (AIS) في نطاق التردد 161,9875 MHz - 161,9625 MHz و 162,0375 MHz - 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) لنطاقي التردد 161,9875 MHz - 161,9625 MHz و 162,0375 MHz - 162,0125 MHz على استقبال إرسالات نظام التعرف الأوتوماتي (AIS) من المحطات العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية. (WRC-12)

229.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 162 MHz - 174 MHz 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.

السجل القومي للطيف الترددي

230.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 167-163 MHz 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 174-167 MHz 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)

233.5

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

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.

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 216-200 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي في بنغلادش والهند وباكستان والفلبين.

240.5

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

241.5

لن يصرح في الإقليم 2 بتشغيل أي محطة جديدة في خدمة التحديد الراديوي للموقع في النطاق 225-216 MHz. ويجوز للمحطات

المصرح لها قبل 1 يناير 1990 أن تستمر في التشغيل على أساس ثانوي.

242.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 220-216 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي في كندا.

243.5

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

245.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 223-222 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي وخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس ثانوي في اليابان.

246.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 230-223 MHz 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 235-223 MHz 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 و249.5 غير مستعملين.

250.5

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

251.5

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

252.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 238-230 MHz و254-246 MHz للخدمة الإذاعية على أساس أولي في بوتسوانا

وليسوتو وملاوي وموزامبيق وناميبيا وجمهورية جنوب إفريقيا وسوازيلاند وزامبيا وزيمبابوي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

254.5

يجوز استخدام النطاقين 322-235 MHz و-399,9 MHz 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 256A.5 (WRC-03).

255.5

إن النطاقين 312-315 MHz (أرض-فضاء) و387-390 MHz (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 258-261 MHz أيضاً على خدمة الأبحاث الفضائية (أرض-فضاء) وخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) على أساس أولي في الصين والاتحاد الروسي وكازاخستان. ويجب ألا تسبب 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 تقيد 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 267-272 MHz على أساس أولي للقياس الفضائي عن بُعد، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

258.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 328,6-335,4 MHz على أنظمة الهبوط بالأجهزة (التراص 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)

261.5

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

262.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 400,05-401 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 400,15-401 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 401-400,15 MHz يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. وسوف يتم تطبيق حد كثافة تدفق القدرة المنصوص عليه في الملحق 1 بالتعديل 5 إلى أن يقوم مؤتمر عالمي مختص للاتصالات الراديوية بمراجعته.

265.5

ينطبق القرار (Rev.WRC-15) 205 في نطاق التردد 403-410 MHz. (WRC-15)

266.5

يقتصر استخدام الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 406,1-406 MHz 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 406,1-406 MHz.

276.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 430-440 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي، ونطاق التردد 430-435 MHz و438-440 MHz 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 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 النطاق 430-440 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والكامبيرون وجمهورية الكونغو وجيبوتي والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وإسرائيل وكازاخستان ومالي ومنغوليا وأوزبكستان وبولندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية وقيرغيزستان وسلوفاكيا ورومانيا ورواندا وطاجيكستان وتشاد وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-12)

278.5

فئة خدمة مختلفة: إن التوزيع لخدمة الهواة في النطاق

430-440 MHz هو على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين وكولومبيا وكوستاريكا وكوبا وغيانا وهندوراس وبنما وفنزويلا (انظر الرقم 33.5).

279.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 430-435 MHz و438-440 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة البرية في المكسيك على أساس أولي، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

279A.5

يكون استعمال أجهزة الاستشعار المستخدمة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) لنطاق التردد 432-438 MHz وفقاً للتوصية ITU-R SA.1260-1. وبالإضافة إلى ذلك، لا تسبب خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في نطاق التردد 432-438 MHz تداخلاً ضاراً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران في الصين. ولا تنقص أحكام هذه الحاشية بأي حال من الأحوال من التزام خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) بالعمل كخدمة ثانوية وفقاً للرقمين 29.5 و30.5. (WRC-15)

268.5

إن استعمال خدمة الأبحاث الفضائية لنطاق التردد 420-410 MHz 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 420-410 MHz يجب ألا تتجاوز $153 \text{ dB(W/m}^2)$ من أجل $0^\circ \leq \delta \leq 5^\circ$ و $153 + 0,077(5-\delta) \text{ dB(W/m}^2)$ من أجل $5^\circ \leq \delta \leq 70^\circ$ و $148 \text{ dB(W/m}^2)$ من أجل $70^\circ \leq \delta \leq 90^\circ$ حيث δ 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 الخدمات الثابتة والمتنقلة وألا تعرقل تطور أعمال هذه المحطات ولا استعمالها. ولا ينطبق الرقم 10.4. (WRC-15)

269.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاقان 420-430 MHz و440-450 MHz لخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في أستراليا والولايات المتحدة والهند واليابان والمملكة المتحدة.

270.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 420-430 MHz و440-450 MHz أيضاً لخدمة الهواة على أساس ثانوي في البلدان التالية: أستراليا والولايات المتحدة وجامايكا والفلبين.

271.5

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

274.5

توزيع بديل: يوزع النطاقان 430-432 MHz و438-440 MHz على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في الدانمارك والنرويج والسويد وتشاد. (WRC-12)

275.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 430-432 MHz و438-440 MHz أيضاً على الخدمات الثابتة والمتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي في كرواتيا وإستونيا وفنلندا وليبيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة والجبل الأسود وصربيا. (WRC-15)

280.5

يستعمل النطاق 434,79-433,05 MHz (التردد المركزي 433,92 MHz) للتطبيقات الصناعية والعلمية والطبية (ISM) في ألمانيا والنمسا والبوسنة والهرسك وكرواتيا وجمهورية مقدونيا البوغوسلافية السابقة وليختنشتاين والجبل الأسود والبرتغال وصربيا وسلوفينيا وسويسرا. وعلى خدمات الاتصالات الراديوية في هذه البلدان والمشغلة في هذا النطاق أن تقبل التداخلات الضارة التي قد تسببها هذه التطبيقات. وتخضع التجهيزات الصناعية والعلمية والطبية المشغلة في هذا النطاق لأحكام الرقم 13.15. (WRC-07)

281.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 434,25-433,75 MHz 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: 438-435 MHz و 260-1 270 MHz و 400-2 400 MHz و 3 400-3 410 MHz (في الإقليمين 2 و 3 فقط) و 650-5 670 MHz 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 1 260-1 270 MHz و 5 670-5 670 MHz على الاتجاه أرض-فضاء.

283.5

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

284.5

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

285.5

فئة خدمة مختلفة: إن توزيع النطاق 450-440 MHz لخدمة التحديد الراديوي للموقع في كندا هو على أساس أولي (انظر الرقم 33.5).

286.5

يجوز استخدام النطاق 450,25-449,75 MHz 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 454-456 MHz و 459-460 MHz يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. (WRC-97)

286AA.5

إن نطاق التردد 470-450 MHz محدد لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). انظر القرار (Rev.WRC-15) 224. ولا يجوز هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذا أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

286B.5

إن استعمال محطات الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 455-454 MHz في البلدان المدرجة في الرقم 286D.5 والنطاقين 455-456 MHz و 459-460 MHz في الإقليم 2 والنطاقين 454-456 MHz و 459-460 MHz 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 455-454 MHz في البلدان المدرجة في الرقم 286D.5 والنطاقين 455-456 MHz و 459-460 MHz في الإقليم 2 والنطاقين 454-456 MHz و 459-460 MHz في البلدان المدرجة في الرقم 286E.5 يجب ألا يعرقل تطور أعمال الخدمتين الثابتة والمتنقلة ولا استعمالهما عندما يكون تشغيلهما جارياً وفقاً لجدول توزيع نطاقات التردد. (WRC-97)

286D.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 454-455 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) على أساس أولي في كندا والولايات المتحدة وبنما. (WRC-07)

286E.5

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

287.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة البحرية لنطاق التردد 457,5125-457,5875 MHz و 467,5125-467,5875 MHz على محطات الاتصال على المتن. ويجب أن تكون خصائص الأجهزة وترتيب القنوات طبقاً للتوصية

ITU-R M.1174-3. ويخضع استعمال نطاقي التردد هذين في المياه الإقليمية للوائح الوطنية للإدارة المعنية. (WRC-15)

288.5

تكون الترددات التي يفضل أن تستخدمها محطات الاتصال على المن في المياه الإقليمية للولايات المتحدة والفلبين هي MHz 457,525 و MHz 457,550 و MHz 457,575 و MHz 457,600. وتتراوح هذه الترددات، بالترددات التالية: MHz 467,750 و MHz 467,775 و MHz 467,800 و MHz 467,825 على التوالي. ويجب أن تكون خصائص الأجهزة المستخدمة مطابقة للمواصفات الواردة في التوصية

ITU-R M.1174-3. (WRC-15)

290.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق MHz 470-460 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 MHz 485-470 في الصين أيضاً لخدمة الأبحاث الفضائية (فضاء-أرض) 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 MHz 494-470 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 (WRC-97) 217. (WRC-15)

292.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد MHz 512-470 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 MHz 512-470 و MHz 614-806 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 MHz 512-470 و MHz 614-698 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 MHz 512-470 على الخدمتين الثابتة والتنقلة 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 MHz 582-470 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)

295.5

يحدد نطاق التردد MHz 608-470 أو أجزاء منه لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البهاما وبربادوس وكندا والولايات المتحدة والمكسيك، انظر القرار (Rev. WRC-15) 224. 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 على الخدمة الإذاعية للبلدان المجاورة وألا تطالب بالحماية منها. وينطبق الرقمان 43.5 و 43A.5. وفي المكسيك، لن يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد هذا قبل 31 ديسمبر 2018 ويمكن تمديده إذا وافقت البلدان المجاورة. (WRC-15)

296.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 694-470 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 وفنلندا وفرنسا وغابون وجورجيا وغانا وهنغاريا والعراق وأيرلندا وأيسلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن وكينيا والكويت وليسوتو ولافتيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ولبنان وليبيا وليختنشتاين ولتوانيا ولكسمبرغ 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 والمملكة المتحدة ورواندا وساماراينو وصربيا والسودان وجنو بإفريقيا والسويد وسويسرا وسوازيلاند وتزانيا وتشاد وتوغو وتونس وتركيا وأوكرانيا وزامبيا وزيمبابوي. 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-15)

306.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 608-614 MHz 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 608-614 MHz 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. وتخضع محطات الخدمة المتنقلة داخل نطاق التردد لشرط الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-15)

308A.5

يحدد نطاق التردد 614-698 MHz أو أجزاء منه لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البهاما وبربادوس وبليز وكندا وكولومبيا والولايات المتحدة الأمريكية والمكسيك، انظر القرار (Rev. WRC-15) 224. 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 في الخدمة الإذاعية للبلدان المجاورة وألا تطالب بالحماية منها. وينطبق الرقمان 43.5 و43A.5. وفي بليز والمكسيك، لن يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد هذا قبل 31 ديسمبر 2018 ويمكن تمديده إذا وافقت البلدان المجاورة. (WRC-15)

309.5

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

311A.5

انظر أيضاً القرار (WRC-07) 549 فيما يتعلق بالنطاق 620-790 MHz. (WRC-07)

312.5

توزيع إضافي: يوزع أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي نطاق التردد 645-862 MHz في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وجورجيا وكازاخستان

296A.5

يحدد نطاق التردد 470-698 MHz أو أجزاء منه لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في ميكرونيزيا وجزر سليمان وتوفالو وجمهورية فانواتو، ونطاق التردد 610-698 MHz أو أجزاء منه في بنغلاديش وملديف ونيوزيلندا، لاستعمالات الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، انظر القرار (Rev. WRC-15) 224. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاقات التردد هذه أي تطبيق للخدمات الموزع لها نطاقات التردد هذه، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. ولا يجب استعمال التوزيع المخصص للخدمة المتنقلة في نطاق التردد هذا لأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية إلا بعد الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 ويجب ألا يسبب هذا التوزيع تداخلاً ضاراً على الخدمات الإذاعية للبلدان المجاورة وألا يطالب بالحماية منها. ويطبّق الرقمان 43.5 و43A.5. (WRC-15)

297.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 512-608 MHz 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 512-608 MHz أيضاً على الخدمة المتنقلة على أساس أولي في البهاما وبربادوس والمكسيك، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. (WRC-15)

298.5

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

300.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 582-790 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)

304.5

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

السجل القومي للطيف الترددي

وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، ونطاقات التردد 646-686 MHz و 726-758 MHz و 766-814 MHz و 822-862 MHz في بلغاريا، ونطاق التردد 862-860 MHz حتى 31 ديسمبر 2017 في بولندا. (WRC-15)

312A.5

يخضع استعمال الخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، لنطاق التردد 694-790 MHz في الإقليم 1 إلى أحكام القرار (WRC-15) 760. انظر أيضاً القرار (Rev. WRC-15) 224. (WRC-15)

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 والفلبين وجزر سليمان وساموا وسنغافورة وتايوان 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. وفي الصين لا يبدأ استعمال الاتصالات المتنقلة الدولية لنطاق التردد هذا حتى عام 2015. (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 القرار (Rev. WRC-15) 224 و (Rev. WRC-15) 749، حسب الاقتضاء. (WRC-15)

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 1 ونطاق التردد 790-960 MHz في الإقليمين 1 و 3 الموزعة للخدمة المتنقلة

على أساس أولي لكي تستعملها الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) - انظر القرارات (Rev. WRC-15) 224 و (WRC-15) 760 و (Rev. WRC-15) 749، حيثما تنطبق. ولا يحول هذا التحديد دون أن يستعمل نطاق التردد هذين أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذان النطاقان، ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. (WRC-15)

318.5

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

319.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 806-840 MHz (أرض-فضاء) و 856-890 MHz (فضاء-أرض) أيضاً في بيلاروس والاتحاد الروسي وأوكرانيا للخدمة المتنقلة الساتلية باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (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 لاتفاقيات خاصة بين الإدارات المعنية.

320.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 806-890 MHz و 942-960 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (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.

322.5

لا تُشغَل 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: يوزع أيضاً خدمة الملاحة الراديوية للطيران على أساس أولي النطاق 862-960 MHz في البلدان التالية: أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا، والنطاقان

تعمل محطات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية في النطاق MHz 1 215-1 164 وفقاً لأحكام القرار (Rev.WRC-07) 609 ولا تطالب بالحماية من المحطات في خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق MHz 1 215-960. ولا ينطبق الرقم 43A.5. وتنطبق أحكام الرقم 18.21. (WRC-07) 328AA.5

325.5

يوزع نطاق التردد MHz 1 092,3-1 087,7 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (AMS(R)S) (أرض-فضاء) على أساس أولي، توزيعاً يُقصر استعماله على استقبال المحطة الفضائية لإرسالات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS-B) التي تُبث من مسارات 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 (WRC-15) 425 (WRC-15) 15)

325A.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد MHz 928-902 في الأرجنتين والبرازيل وكوستاريكا وكوبا والجمهورية الدومينيكية والسلفادور والإكوادور وفي المقاطعات الفرنسية في ما وراء البحار في الإقليم 2 وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. ويوزع نطاق التردد MHz 905-902 في كولومبيا للخدمة المتنقلة البرية على أساس أولي. (WRC-15)

326.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق MHz 905-903 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 MHz 928-915 للخدمة التحديد الراديوي للموقع على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في أستراليا.

327A.5

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

328.5

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

328A.5

يوزع نطاق التردد MHz 1 092,3-1 087,7 أيضاً للخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (AMS(R)S) (أرض-فضاء) على أساس أولي، توزيعاً يُقصر استعماله على استقبال المحطة الفضائية لإرسالات المراقبة الأوتوماتية التابعة بأسلوب الإذاعة (ADS-B) التي تُبث من مسارات 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 (WRC-15) 425 (WRC-15) 15)

328B.5

يكون استعمال أنظمة وشبكات خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للنطاقات MHz 1 300-1 164 و MHz 1 610-1 559 و MHz 5 030-5 010 التي يكون مكتب الاتصالات الراديوية قد استلم معلومات تنسيق أو معلومات تبلغ كاملة عنها، بحسب الاقتضاء، بعد 1 يناير 2005 مهوياً بتطبيق أحكام الأرقام 12.9 و 12A.9 و 13.9. وينطبق أيضاً في هذا الصدد القرار (WRC-03) 610؛ غير أنه في حالة شبكات وأنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء)، ينطبق القرار (WRC-03) 610 فقط على محطات الإرسال الفضائية. وطبقاً للرقم 329A.5، بالنسبة للأنظمة والشبكات في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء) في النطاقين MHz 1 300-1 215 و MHz 1 610-1 559، تنطبق أحكام الأرقام 7.9 و 12.9 و 12A.9 و 13.9 فقط بالنسبة للأنظمة والشبكات الأخرى في خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء). (WRC-07)

329.5

يخضع استعمال خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للنطاق

MHz 1 300-1 215 لشرط 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 للنطاق MHz 1 300-1 215 لشرط عدم التسبب في تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا ينطبق الرقم 43.5 بالنسبة لخدمة التحديد الراديوي للموقع. وينطبق القرار (WRC-03) 608* (WRC-03)

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015(WRC-15).

329A.5

إن استعمال أنظمة خدمة الملاحة الراديوية الساتلية (فضاء-فضاء) العاملة في النطاقين 1 300-1 215 MHz و 1 610-1 559 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 1 300-1 215 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: أنغولا والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش والكاميرون والصين وحيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا 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 النطاق 1 300-1 215 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر وألمانيا والمملكة العربية السعودية وأستراليا والنمسا والبحرين وبيلاوس وبلجيكا وبنن والبوسنة والهرسك والبرازيل وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون والصين وجمهورية كوريا وكرواتيا والدانمارك ومصر والإمارات العربية المتحدة وإستونيا والاتحاد الروسي وفنلندا وفرنسا وغانا واليونان وغيانيا وغيانيا الاستوائية وهنغاريا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وأيرلندا وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة وليسوتو ولافيا ولبنان وليختنشتاين وليتوانيا ولكسمبرغ ومدغشقر ومالي وموريتانيا والجبل الأسود ونيجيريا والنرويج وعمان وباكستان وهولندا وبولندا والبرتغال وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية وسلوفاكيا والمملكة المتحدة وصرينا وسلوفينيا والصومال والسودان وجنوب السودان وسري لانكا وجنوب إفريقيا والسويد وسويسرا وتايلاند وتوغو وتركيا وفنزويلا وفيتنام. ويوزع النطاق 1 300-1 240 MHz أيضاً في كندا والولايات المتحدة لخدمة الملاحة الراديوية، ويكون استعمال خدمة الملاحة الراديوية مقصوداً على خدمة الملاحة الراديوية للطيران. (WRC-12)

332.5

يجب على المحاسيس النشطة المحمولة فضائياً والعاملة في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأبحاث الفضائية في النطاق 1 260-1 215 MHz 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)

334.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 350-1 370 MHz 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 1 300-1 240 MHz ألا تسبب تداخلات ضارة بخدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تطالب بحماية من هذه الخدمة، وألا تفرض أي قيود على تشغيل هذه الخدمة أو تطويرها. (WRC-97)

335A.5

يجب على المحاسيس النشطة المحمولة فضائياً والعاملة في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية والأبحاث الفضائية في النطاق 1 300-1 260 MHz، ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع ولغيرها من الخدمات التي تستفيد من توزيع على أساس أولي بموجب هذه الحواشي، وألا تطالب بالحماية من هذه الخدمات، وألا تفرض قيوداً على تشغيل هذه الخدمات أو تطويرها. (WRC-2000)

337.5

يقتصر استعمال النطاقات 1 350-1 300 MHz و 2 900-2 700 MHz و 9 200-9 000 MHz في خدمة الملاحة الراديوية للطيران على الرادارات القائمة عند سطح الأرض وعلى ما يصاحبها من مرسلات مستجيبة محمولة جواً والتي لا ترسل إلا على ترددات من هذه النطاقات فقط حين تشغيلها 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 1 350-1 300 MHz ألا تسبب تداخلات ضارة 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 1 400-1 350 MHz في البلدان التالية: قيرغيزستان وسلوفاكيا وتركمانستان. (WRC-12)

338A.5

ينطبق القرار (Rev.WRC-15) 750 في نطاقات التردد 1 400-1 350 MHz

GHz 23,55-22,55 و MHz 1 452-1 427،
GHz 50,2-49,7 و GHz 31,3-30،
GHz 52,6-51,4 و GHz 50,9-50,4،
(WRC-15) GHz 94-92 و GHz 86-81،

339.5

توزع النطاقات MHz 2 655- و MHz 1 400-1 370
GHz 15,35- و MHz 4 990-4 950 و 2 640
15,20 أيضاً على خدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة) وخدمة
استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) على أساس ثانوي.

340.5

تحظر كل الإرسالات في النطاقات التالية:

1 427MHz-1 400،
2 700MHz-2 690، باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم
422.5،
10,7GHz-10,68، باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم
483.5،
15,4GHz-15,35، باستثناء الإرسالات المقصودة في الرقم
511.5،
24GHz-23,6،
31,5GHz-31,3،
31,8GHz-31,5، في الإقليم 2،
49,04GHz-48,94، من المحطات المحمولة جواً
250,4GHz-50,2،
54,25GHz-52,6،
92GHz-86،
102GHz-100،
111,8GHz-109,5،
116GHz-114,25،
151,5GHz-148,5،
167GHz-164،
185GHz-182،
191,8GHz-190،
209GHz-200،
231,5GHz-226،
252GHz-250 (WRC-03).

341.5

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

341A.5

في الإقليم 1، يُحدد نطاقا التردد MHz 1 452-1 427
و MHz 1 518-1 492 لكي تستعملهما الإدارات التي ترغب
في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) طبقاً
للقرار (Rev.WRC-15) 223. ولا يحول هذا التحديد دون
أن يستعمل نطاقَي 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 1 518-1 427 في الإقليم 2 لكي
تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة
الدولية (IMT) وفقاً للقرار (Rev.WRC-15) 223. 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 1 452-1 427
و MHz 1 518-1 492 لكي تستعملهما الإدارات في الإقليم 3
التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) وفقاً
للقرار (Rev.WRC-15) 223. واستعمال الإدارات المذكورة
أعلاه لنطاقَي التردد هذين لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاقَي
التردد MHz 1 518-1 492 و MHz 1 452-1 429
يخضع للحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9 من البلدان التي
تستعمل محطات الخدمة المتنقلة للطيران. ولا يحول هذا التحديد دون
أن يستعمل نطاقَي 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 1 535-1 429 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 1 492-1 452،
اعتباراً من 1 أبريل 2007 للاتفاق بين الإدارات المعنية. (WRC-15)

343.5

لها على استعملات الخدمات التي لها توزيعات على أساس
(WRC-97) أولي في النطاقات المجاورة.

² 1.340.5 GHz 50,4-
يُنبغي للتوزيع في النطاق
خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) وخدمة 50,2
الأبحاث الفضائية (المنفصلة) ألا يفرض أي قيود لا ضرورة

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

344.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 1 452-1 525 MHz 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 1 452-1 492 MHz يقتصر على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار (WARC-92) 528*.

346.5

يُحدد نطاق التردد 1 452-1 492 MHz في الجزائر وأنغولا والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنين وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون وجمهورية إفريقيا الوسطى والكونغو وكوت ديفوار وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة 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 وسوازيلاند وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس وزامبيا وزيمبابوي، لكي تستعمله الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات 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. واستعمال هذا النطاق لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية يخضع للحصول على موافقة بموجب الرقم 21.9 فيما يتعلق بالخدمة المتنقلة للطيران المستعملة للقياس عن بُعد للطيران وفقاً للرقم 342.5. انظر أيضاً القرار (WRC-15) 761 (WRC-15)

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 (Rev. WRC-15) 223 والقرار (WRC-15) 761. 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-15)

348.5

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

348A.5

إن قيمة العتبة الخاصة بالتنسيق في النطاق -1 525 MHz 1 518 والمعبّر 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 5-2 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 متخصصة أو مستعملة بالاقتران مع شبكات هاتفية عمومية بديلية (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 43A.5. (WRC-03)

348B.5

في النطاق 1 518-1 525 MHz، 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 43A.5. (WRC-03)

349.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 1 525-1 530 MHz للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأذربيجان والبحرين والكاميرون ومصر وفرنسا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل وكازاخستان والكويت وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ولبنان والمغرب وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وتركمانستان واليمن. (WRC-07)

350.5

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003 (WRC-03) و لعام 2015 (WRC-15).
** يُشار إلى استعمال فلسطين لتوزيع الخدمة المتنقلة المحدد من أجل 1 452-1 492 MHz في نطاق التردد

(المرجع في 99 للاتصالات المتنقلة الدولية وفقاً للقرار) مع الأخذ في الاعتبار الاتفاق الإسرائيلي-2014 بوسان، 1995 سبتمبر 28 الفلسطيني المؤقت المؤرخ

توزيع إضافي: يوزع النطاق 1 525-1 530 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: أذربيجان وقيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-2000)

351.5

يجب ألا تستعمل النطاقات 1 525-1 544 MHz و 1 545-1 559 MHz و 1 626,5-1 645,5 MHz و 1 646,5-1 660,5 MHz لوصلات التغذية لأي خدمة. على أن أي إدارة تستطيع في ظروف استثنائية أن ترخص محطة أرضية موجودة في نقطة ثابتة محددة وتنتمي إلى أي من الخدمات المتنقلة

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 وفرنسا والأراضي الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 وغينيا والهند وإسرائيل وإيطاليا والأردن والكويت ومالي والمغرب وموريتانيا ونيجيريا وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وفيتنام واليمن. (WRC-15)

353A.5 عند تطبيق إجراءات القسم II من المادة 9 على الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاقين 1 530-1 544 MHz و 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 وبالنفذ 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. (تطبق أحكام القرار (WRC-2000)*222).

354.5

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

355.5

الساتلية بأن تقيم الاتصال بواسطة محطات فضائية تستعمل هذه النطاقات.

351A.5

انظر القرارين (Rev.WRC-07) 212* و 225 (Rev.WRC-07)**، فيما يتعلق باستعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقات 1 518-1 544 MHz و 1 545-1 559 MHz و 1 610-1 645,5 MHz و 1 668-1 675 MHz و 1 646-1 660,5 Hz و 1 980-2 010 MHz و 2 170-2 200 MHz و 2 483,5-2 520 MHz و 2 670-2 690 MHz (WRC-07).

توزيع إضافي: توزع النطاقات 1 540-1 559 MHz و 1 610-1 645,5 MHz و 1 646,5-1 660 MHz أيضاً 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 1 544-1 545 MHz على اتصالات الاستغاثة والسلامة (انظر المادة 31).

357.5

يسمح أيضاً في النطاق 1 545-1 555 MHz 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 1 545-1 555 MHz و 1 646,5-1 656,5 MHz، 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 والنفذ الفوري، وحق الأسبقية إذا استدعى الأمر، بالنسبة إلى جميع الاتصالات الأخرى للخدمة المتنقلة

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015(WRC-15).

** ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012(WRC-12).

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012(WRC-12) ولعام 2007(WRC-07).

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 -WRC Rev.222*) (12). (WRC-12)

359.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد MHz 1 559-1 550 و MHz 1 610-1 645,5 و MHz 1 660-1 646,5 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا والمملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وبنن والكاميرون والاتحاد الروسي وفرنسا 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. وتحت الإدارات على أن تبذل جميع الجهود الممكنة عملياً من أجل تجنب تشغيل محطات جديدة للخدمة الثابتة في نطاقات التردد هذه. (WRC-15)

362A.5

إن الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في الولايات المتحدة، ضمن النطاقين MHz 1 559-1 555 و MHz 1 660,5-1 656,5، يجب أن تمنح الأولوية والنفذ الفوري، 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)

364.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية (أرض-فضاء) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق MHz 1 626,5-1 610 يجب ألا تتجاوز 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 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 kHz) 3- 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 MHz 1 626,5-1 613,8 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9.

366.5

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

367.5

توزيع إضافي: يوزع أيضاً نطاق التردد MHz 1 626,5-1 610 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 النطاق MHz 1 626,5-1 610، بشأن خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية، باستثناء خدمة الملاحة الراديوية الساتلية للطيران.

369.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق MHz 1 626,5-1 610 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 MHz 1 626,5-1 610 (أرض-فضاء) هو على أساس ثانوي في فنزويلا.

371.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق MHz 1 626,5-1 610 (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 النطاق MHz 1 613,8-1 610,6 (وتنطبق أحكام الرقم 13.29).

374.5

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

375.5

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

376.5

يسمح أيضاً في النطاق MHz 1 656,5-1 646,5 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.

376A.5

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

379.5

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

379A.5

تحت الإدارات على منح الحماية الممكنة عملياً في النطاق MHz 1 668,4-1 660,5 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 MHz 1 668,4-1 664,4.

379B.5

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

379C.5

بغية حماية خدمة الفلك الراديوي في النطاق MHz 1 670-1 668، 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 10 MHz 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 (Rev.WRC-07) 744 على تقاسم النطاق MHz 1 675-1 668,4 بين الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمتين الثابتة والمتنقلة. (WRC-07)

379E.5

في النطاق MHz 1 675-1 668,4، لن تسبب المحطات في الخدمة المتنقلة الساتلية تداخلاً ضاراً لمحطات في خدمة مساعدات الأرصاد الجوية في الصين وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وأوزبكستان. وفي النطاق MHz 1 675-1 668,4، تحت 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)

380A.5

يجب ألا تسبب محطات الخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق MHz 1 670-1 675 تداخلاً ضاراً للمحطات الأرضية القائمة في خدمة الأرصاد الجوية الساتلية المبلغة قبل 1 يناير 2004 وألا تقيد تطورها. 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 MHz 1 700-1 690 أيضاً على الخدمتين 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 MHz 1 700-1 690 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 وجمهورية الكونغو ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا والاتحاد الروسي وغينيا والعراق وإسرائيل والأردن وكازاخستان والكويت وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة ولبنان وموريتانيا ومولدوفا ومنغوليا وعمان وأوزبكستان وبولندا وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان والصومال وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا واليمن. ويوزع نطاق التردد MHz 1 700-1 690 في جمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية

على أساس أولي للخدمة الثابتة (انظر الرقم 33.5) وعلى أساس ثانوي للخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران. (WRC-15)

(انظر أيضاً القرار (WRC-15) (Rev.WRC-223). (WRC-15)

384.5

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

384A.5

إن نطاقات التردد 1 710-1 885 MHz و-2 400 MHz و2 300 و2 500-2 690 MHz، أو أجزاء منها، محددة لكي تستعملها الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) طبقاً للقرار (WRC-15) (Rev.223). 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 1 718,8-1 722,2 MHz أيضاً لخدمة الفلك الراديوي على أساس ثانوي من أجل رصد الخطوط الطيفية. (WRC-2000)

386.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 1 750-1 850 MHz 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 الانتشار 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)

388.5

إن نطاقَي التردد 1 885-2 025 MHz و-2 200 MHz و2 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 (WRC-15) (Rev.212).

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012(WRC-12).

388A.5

يجوز لمحطات المنصات عالية الارتفاع أن تستعمل النطاقات 1 885-1 980 MHz و2 010-2 025 MHz و2 110-2 170 MHz في الإقليمين 1 و3 وأن تستعمل النطاقين 1 885-1 980 MHz و2 110-2 160 MHz في الإقليم 2، لكي تعمل كمحطات قاعدة في تقديم الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، طبقاً للقرار (WRC-221 (Rev.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 وبنين وبوركينا فاسو والكاميرون وجزر القمر وكوت ديفوار والصين وكوبا وجيبوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغابون وغانا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وإسرائيل والأردن وكينيا والكويت وليبيا ومالي والمغرب وموريتانيا والنيجر وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية والسنغال وسنغافورة والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتشاد وتوغو وتونس واليمن وزامبيا وزيمبابوي، بغية حماية الخدمات الثابتة والمتنقلة بما فيها المحطات المتنقلة للاتصالات المتنقلة الدولية في أراضيها من تداخل في نفس القناة، فإن محطات المنصات عالية الارتفاع العاملة كمحطات قاعدة في تقديم الاتصالات المتنقلة الدولية في البلدان المجاورة في النطاقات المذكورة في الرقم 388A.5، لن تتجاوز كثافة تدفق قدرة (pdf) في نفس القناة تبلغ dB(W)/(m²) -127 عند سطح الأرض خارج حدود البلد ما لم يكن هناك موافقة صريحة من الإدارة المتأثرة في وقت التبليغ عن محطة المنصات عالية الارتفاع. (WRC-12)

389A.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين 2 010-1 980 MHz و2 170-2 200 MHz يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 ولأحكام القرار (WRC-716 (Rev.2000)*. (WRC-07)

389B.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاق 1 990-1 980 MHz ألا يسبب تداخلات ضارة للخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا يعرقل تطور هاتين الخدمتين، وذلك في البلدان التالية: الأرجنتين

والبرازيل وكندا وشيلي والإكوادور والولايات المتحدة وهندوراس وجامايكا والمكسيك وبيرو وسورينام وترينيداد وتوباغو وأوروغواي وفنزويلا.

389C.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين -2 025 MHz و 2 010 و 2 160-2 170 MHz في الإقليم 2 يخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9 ولأحكام القرار (Rev.WRC-716 (2000).*(WRC-07)

389E.5

إن استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية للنطاقين -2 025 MHz و 2 010 و 2 160-2 170 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 للنطاقين -2 010 MHz و 1 980 و 2 170-2 200 MHz في كل من الجزائر وبنين والرأس الأخضر ومصر وجمهورية إيران الإسلامية ومالي والجمهورية العربية السورية وتونس، يجب ألا يسبب تداخلات ضارة للخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا يعرقل تطور هاتين الخدمتين قبل 1 يناير 2005، كما يجب ألا تطالب الخدمة المتنقلة الساتلية بالحماية من الخدمتين الثابتة والمتنقلة. (WRC-2000)

391.5

يجب على الإدارات عند تخصيصها الترددات للخدمة المتنقلة في نطاقَي التردد 2 025-2 110 MHz و 2 200-2 290 MHz ألا تضع في الخدمة أنظمة متنقلة عالية الكثافة وفقاً لما تنص عليه التوصية ITU-R SA.1154-0، كما يجب على الإدارات مراعاة هذه التوصية عندما تضع في الخدمة أي نمط آخر من أنماط الأنظمة المتنقلة. (WRC-15)

392.5

تحث 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 -2 110 MHz و 2 025 و 2 200-2 290 MHz 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.

393.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 2 310-2 360 MHz أيضاً في كندا والولايات المتحدة الأمريكية والهند على أساس أولي على الخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية والخدمة الإذاعية الصوتية التكميلية للأرض. ويقتصر هذا الاستعمال على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار (Rev.WRC-15) 528، باستثناء البند 3 من الفقرة "يقرر"، فيما يتعلق بالتقييدات المفروضة على الخدمة الإذاعية الساتلية في الترددات 25 MHz العليا. (WRC-15)

394.5

يتمتع استعمال النطاق 2 300-2 390 MHz في الخدمة المتنقلة للطيران من أجل القياس عن بُعد بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى للخدمة المتنقلة في الولايات المتحدة، كما يتمتع استعمال النطاق 2 360-2 400 MHz 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 2 310-2 360 MHz في الخدمة المتنقلة للطيران من أجل القياس عن بُعد بالأولوية بالنسبة إلى الاستعمالات الأخرى للخدمة المتنقلة في فرنسا وتركيا. (WRC-03)

396.5

إن المحطات الفضائية في خدمة الإذاعة الساتلية والتي يتم تشغيلها في النطاق 2 310-2 360 MHz وفقاً للرقم 393.5 والتي قد تؤثر في الخدمات الموزع عليها النطاق في بلدان أخرى تخضع لإجراءات التنسيق والتبليغ وفقاً للقرار (Rev.WRC-97) 33*. ويجب إجراء التنسيق الثنائي مع البلدان المجاورة بشأن محطات الإذاعة التكميلية للأرض قبل وضعها في الخدمة.

398.5

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

398A.5

فئة مختلفة للخدمة: في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجكستان وأوكرانيا، يوزع النطاق 2 483,5-2 500 MHz على أساس أولي للخدمة 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 2 483,5-2 500 MHz وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-12)

399.5

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2003(WRC-03) ولعام 2015(WRC-15).

باستثناء الحالات المشار إليها في الرقم 401.5، يجب على محطات خدمة الاستدلال الراديوي الساتلية العاملة في نطاق التردد 2 483,5-2 500 MHz والتي استلم المكتب معلومات التبليغ بشأنها بعد 17 فبراير 2012، وتشمل منطقة خدمتها أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس والاتحاد الروسي وكازاخستان وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وأوكرانيا، ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمة التحديد الراديوي للموقع العاملة في هذه البلدان طبقاً للرقم 398A.5 وألا تطالب بالحماية من تلك المحطات.-(WRC-12)

401.5

إن نطاق التردد 2 483,5-2 500 MHz موزع بالفعل على أساس أولي لخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 في أنغولا وأستراليا وبنغلاديش والصين وإريتريا وإثيوبيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية ولبنان وليبيريا وليبيا ومدغشقر ومالي وباكستان وبنابا وغينيا الجديدة والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية والسودان وسوازيلاند وتوغو وزامبيا، رهناً 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-15)

402.5

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

403.5

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

404.5

توزيع إضافي: يمكن أيضاً استخدام النطاق 2 516,5-2 500 MHz 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.

407.5

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

410.5

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

412.5

توزيع بديل: يوزع النطاق 2 500-2 690 MHz على الخدمتين 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 MHz و 2 690 MHz، على اتخاذ كل التدابير اللازمة لحماية خدمة علم الفلك الراديوي في النطاق 2 690-2 700 MHz.

414.5

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

414A.5

يقتصر استخدام النطاقين 2 500-2 520 MHz و 2 520-2 535 MHz في اليابان والهند بموجب الرقم 403.5 في شبكة ساتلية للخدمة المتنقلة الساتلية (فضاء-أرض) على التشغيل ضمن الحدود الوطنية رهناً 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 km حول أراضي الإدارة المبلغة عن شبكة الخدمة المتنقلة الساتلية:

$$\begin{aligned} & -136 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))} \\ & \leq \theta \leq 5^\circ \text{ for } 0^\circ \\ & -136 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))} \\ & \text{for } 5^\circ \leq \theta \leq 25^\circ \end{aligned}$$

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

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

حيث تكون θ زاوية الوصول للموجة الواردة فوق المستوى الأفقي بالدرجات. وينطبق الجدول 21-4 في المادة 21 خارج هذه المنطقة. وعلاوة على ذلك، تنطبق عتبات التنسيق في الجدول 5-2 من الملحق 1 بالتذييل 5 من لوائح الراديو (طبعة 2004)، بالاقتران مع الأحكام المنطبقة من المادتين 9 و 11 والمتصلة بالرقم 11A.9، على الأنظمة التي تلتقى بشأنها مكتب الاتصالات الراديوية معلومات تبليغ كاملة بحلول 14 نوفمبر 2007، والتي تكون في الخدمة في ذلك التاريخ. (WRC-07)

415.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق MHz 2 690-2 500 في الإقليم 2، وللنطاقين MHz 2 535-2 500 و MHz 2 690-2 655 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 MHz 2 535-2 515، 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 MHz 2 670-2 520 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)

418.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد MHz 2 655-2 535 أيضاً للخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية وللخدمة الإذاعية التكميلية للأرض على أساس أولي في الهند. ويقتصر هذا الاستعمال على الإذاعة السمعية الرقمية ويخضع لأحكام القرار (Rev.WRC-528 (15). ولا تنطبق أحكام الرقم 416.5 والجدول 4-21 من المادة 21 على هذا التوزيع الإضافي. ويخضع استخدام أنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية لأحكام القرار (Rev.WRC-539 (15). وتقتصر أنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض التابعة للخدمة الإذاعية (الصوتية) الساتلية التي تكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005 على الأنظمة المعدة للتغطية 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 MHz 2 630-2 655 وتكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005، الحدود التالية، بالنسبة لجميع الظروف ولجميع طرائق التشكيل:

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

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

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

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

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

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

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 $122 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot \text{MHz))}$ كعتبة للتنسيق بموجب الرقم 11.9 في مساحة km 1 500 حول أراضي الإدارة المبلغة عن نظام الخدمة الإذاعية الساتلية (الصوتية). وبالإضافة إلى ذلك، لا يكون لإدارة مذكورة في هذا الحكم تخصيصاً متراكباً في نفس الوقت، واحد بموجب هذا الحكم والآخر بموجب الرقم 416.5 من أجل الأنظمة التي تكون المعلومات الكاملة بشأن تنسيقها المقصودة في التذييل 4 قد استلمت بعد 1 يونيو 2005. (WRC-15)

418A.5

في بعض بلدان الإقليم 3 المعددة في الرقم 418.5، يكون استعمال النطاق MHz 2 630-2 655، 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 MHz 2 630-2 655 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 MHz 2 630-2 655 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)

425.5

يكون استخدام نظام المرسل المستجيب المستفهم على متن سفينة (SIT) في النطاق 2 900-3 100 MHz مقتصر على النطاق الفرعي 2 930-2 950 MHz.

426.5

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

427.5

يجب ألا تكون الإجابة من مرسل مستجيب راداري قابلة للخلط مع الإجابة من المنارات الراديوية (racon) في النطاقين 2 900-3 100 MHz و 9 300-9 500 MHz 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 أذربيجان وقيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-15)

429.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبنن وبروني دار السلام وكمبوديا والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو وجمهورية كوريا وكوت ديفوار ومصر والإمارات العربية المتحدة والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل واليابان والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية والسودان واليمن. ولا يحق للبلدان المشاطفة للبحر الأبيض المتوسط أن تطالب بحماية خدمتها الثابتة والمتنقلة من خدمة التحديد الراديوي للموقع. (WRC-15)

429A.5

توزيع إضافي: في أنغولا وبنن وبوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي وتشاد وغانا وغينيا وغينيا بيساو وليسوتو وليبيريا وملاوي وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا ورواندا والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وسوازيلاند وتنزانيا وتوغو وزامبيا وزيمبابوي، يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 3 300-3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-15)

419.5

يتعين على الإدارات عندما تضع في الخدمة أنظمة للخدمة المتنقلة الساتلية في النطاق 2 670-2 690 MHz أن تتخذ جميع التدابير الضرورية لحماية الأنظمة الساتلية العاملة في هذا النطاق قبل تاريخ 3 مارس 1992. ويجب أن يكون التنسيق بشأن أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية في هذا النطاق وفقاً للرقم 11A.9 (WRC-07)

420.5

يجوز استخدام النطاق 2 655-2 670 MHz 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 11A.9. (WRC-07)

422.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 2 690-2 700 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 وحيوني 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 2 700-2 900 MHz لأغراض علم الأرصاد الجوية، بأن تشغل على أساس المساواة مع محطات خدمة الملاحة الراديوية للطيران.

424.5

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

424A.5

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

429E.5

توزيع إضافي: في بابوا غينيا الجديدة، يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 3 300-3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-15)

429F.5

في البلدان التالية بالإقليم 3 كمبوديا والهند وجمهورية لاو الديمقراطية الشعبية وباكستان والفلبين وفيتنام، يحدد استعمال نطاق التردد 3 300-3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار (Rev.WRC-15) 223. ويجب ألا يتسبب استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة لنطاق التردد 3 300-3 400 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 الراديوي. (WRC-15)

430.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في أذربيجان وقيرغيزستان وتركمانستان. (WRC-15)

430A.5

يخضع توزيع نطاق التردد 3 400-3 600 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 الراديوي. 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 الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق سطح الأرض القيمة $4 \text{ dB(W)/(m}^2 \cdot \text{kHz)}$ 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 (pdf) عند حدود أراضي أي إدارة أخرى تجرى عمليات الحساب والتحقق، مع مراعاة جميع المعلومات ذات الصلة، بالاتفاق المتبادل بين الإدارتين

429B.5

في البلدان التالية في الإقليم 1 جنوب دائرة العرض 30° شمالاً: أنغولا وبنن بوتسوانا وبوركينا فاسو وبوروندي والكاميرون وجمهورية الكونغو وكوت ديفوار ومصر وغانا وغينيا وغينيا بيساو وكينيا وليسوتو وليبيريا وملاوي وموريتانيا وموزامبيق وناميبيا والنيجر ونيجيريا وأوغندا وجمهورية الكونغو الديمقراطية ورواندا والسودان وجنوب السودان وجنوب إفريقيا وسوازيلاند وتنزانيا وتشاد وتوغو وزامبيا وزيمبابوي، يحدد نطاق التردد 3 300-3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون استعمال نطاق التردد هذا طبقاً للقرار (Rev.WRC-15) 223. ويجب ألا يتسبب استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 3 300-3 400 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 الراديوي. (WRC-15)

429C.5

فئة خدمة مختلفة: في الأرجنتين والبرازيل وكولومبيا وكوستاريكا وإكوادور وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي، يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران على أساس أولي. وفي الأرجنتين والبرازيل وغواتيمالا والمكسيك والباراغواي، يوزع نطاق التردد 3 300-3 400 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي. ويجب ألا تتسبب محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة العاملة في نطاق التردد 3 300-3 400 MHz في تداخلات ضارة على المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-15)

429D.5

في البلدان التالية في الإقليم 2: الأرجنتين وكولومبيا وكوستاريكا وإكوادور والمكسيك وأوروغواي، يحدد استعمال نطاق التردد 3 300-3 400 MHz لتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ويجب أن يكون هذا الاستعمال طبقاً للقرار (Rev.WRC-15) 223. وهذا الاستعمال في الأرجنتين وأوروغواي يخضع لتطبيق الرقم 21.9. ويجب ألا يتسبب استعمال محطات الاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة العاملة في نطاق التردد 3 300-3 400 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 الراديوي. (WRC-15)

(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 3 400-3 600 MHz أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

431.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 3 400-3 475 MHz أيضاً لخدمة الهواة على أساس ثانوي في ألمانيا وإسرائيل. (WRC-15)

431A.5

إن توزيع نطاق التردد 3 400-3 500 MHz 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 3 400-3 600 MHz في الإقليم 2 لاستعمال الإدارات التي ترغب في تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). ولا يجوز لهذا التردد 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 و 18.9

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 بكثافة 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 3 400-3 600 MHz بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

432.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 3 400-3 500 MHz في البلدان التالية: جمهورية كوريا واليابان وباكستان للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5). (WRC-2000)

432A.5

يحدد النطاق 3 400-3 500 MHz في جمهورية كوريا واليابان وباكستان للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT). وهذا التحديد لا يجوز دون أن يستعمل هذا النطاق أي تطبيق للخدمات الموزع عليها هذا النطاق ولا يحدد أولوية في لوائح الراديو. وتنطبق أحكام الرقمين 17.9 و 18.9 أيضاً في مرحلة التنسيق. وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة (قاعدة أو متنقلة) للخدمة المتنقلة في هذا النطاق، 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 (pdf) 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 النطاق 3 400-3 500 MHz أن تطالب بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-07)

432B.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع نطاق التردد 3 400-3 500 MHz في البلدان التالية: أستراليا وبنغلاديش والصين والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 والهند وجمهورية إيران الإسلامية ونيوزيلندا والفلبين وسنغافورة، للخدمة المتنقلة، باستثناء المتنقلة للطيران، على أساس أولي، شريطة الحصول على موافقة الإدارات الأخرى بموجب الرقم 21.9، ونطاق التردد هذا محدد للاتصالات المتنقلة الدولية. وهذا التحديد لا يجوز 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 و 18.9 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 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 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

433.5

يوزع النطاق 3 400-3 600 MHz 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 3 500-3 600 MHz للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في البلدان التالية: أستراليا وبنغلاديش والصين والتجمعات الفرنسية فيما وراء البحار في الإقليم 3 وجمهورية كوريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية واليابان ونيوزيلندا وباكستان والفلبين. 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 الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق سطح الأرض القيمة $154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ 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 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

434.5

يُحدد نطاق التردد 3 600-3 700 MHz أو أجزاء منه في كندا وكولومبيا وكوستاريكا والولايات المتحدة 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 نظام من أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية، فإن عليها أن تتلمس الموافقة من الإدارات الأخرى طبقاً

للرقم 21.9 وأن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة على ارتفاع 3 أمتار فوق سطح الأرض القيمة $154,5 \text{ dB(W/(m}^2 \cdot 4 \text{ kHz))}$ 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 (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. ويجب ألا تطالب محطات الخدمة المتنقلة بما في ذلك أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية في نطاق التردد 3 600-3 700 MHz بحماية من المحطات الفضائية تفوق الحماية الممنوحة في الجدول 21-4 من لوائح الراديو (طبعة 2004). (WRC-15)

435.5

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

436.5

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

437.5

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

438.5

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

439.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 4 200-4 400 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس ثانوي في جمهورية إيران الإسلامية. (WRC-12) من الممكن أن يخصص للخدمة الترددات المعيارية وإشارات التوقيت الساتلية باستعمال التردد 4 202 MHz للإرسالات في الاتجاه فضاء-أرض، وباستعمال التردد 6 427 MHz للإرسالات في الاتجاه أرض-فضاء. ويجب أن تنحصر هذه الإرسالات ضمن حدين يمتدان إلى $\pm 2 \text{ MHz}$ على جانبي هذين الترددتين، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9.

440A.5

يجوز استخدام النطاق 4 400-4 940 MHz 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 (WRC-07) 416 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 4 800-4 500 MHz (فضاء-أرض) و 6 725-7 025 MHz (أرض-فضاء) يجب أن يتطابق مع أحكام التذييل B30. كما أن استعمال الأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقات 10,7-10,95 GHz (فضاء-أرض) و 11,2-11,45 GHz (فضاء-أرض) و 12,75-13,25 GHz (أرض-فضاء) يجب أن يتطابق مع أحكام التذييل B30. واستعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقات 10,7-10,95 GHz (فضاء-أرض) و 11,45-11,2 GHz (أرض-فضاء) و 12,75-13,25 GHz (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 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 أوروغواي، يُحدد نطاق التردد 4 800-4 900 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 (Rev.WRC-15) 223. (WRC-15)

441B.5

في كمبوديا وجمهورية لاو الديمقراطية وفيتنام، يُحدد نطاق التردد 4 800-4 990 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 نطاق التردد هذا لتنفيذ 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 الأخرى في الخدمة المتنقلة. وبالإضافة إلى ذلك، وقبل أن تضع أي إدارة في الخدمة محطة للاتصالات المتنقلة الدولية في الخدمة المتنقلة في الخدمة، فإن عليها أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن هذه المحطة القيمة 155- dB(W/(m² · 1 MHz)) على ارتفاع يصل إلى 19 كيلومتراً فوق سطح الأرض على مسافة 20 km من الساحل، وهو ما يعرف بخط الساحل الذي تعترف به رسمياً الدولة الساحلية. وسيخضع هذا المعيار لمراجعة المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019. انظر القرار (Rev.WRC-15) 223. سيدخل هذا التحديد حيز النفاذ بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019. (WRC-15)

442.5

يقتصر التوزيع للخدمة المتنقلة في نطاق التردد 4 835-4 825 MHz و 4 950-4 990 MHz للخدمة المتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران. وفي الإقليم 2 (باستثناء البرازيل وكوبا وغواتيمالا والمكسيك وباراغواي وأوروغواي وفنزويلا)، وفي أستراليا، يوزع نطاق التردد 4 835-4 825 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 (WRC-07) 416 وألا يسبب تداخلاً ضاراً للخدمات الثابتة. (WRC-15)

443.5

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

443AA.5

تخضع الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران (R) في النطاقين 5 000-5 030 MHz و 5 091-5 150 MHz 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 بالموجات الصغرية العاملة فوق التردد 5 030 MHz، يجب على كثافة تدفق القدرة التراكمية الناتجة عند سطح الأرض في نطاق التردد 5 030-5 150 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 150 kHz. 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 5 010-5 030 MHz، أن تمتثل للحدود المقررة في نطاق التردد 4 990-5 000 MHz المنصوص عليها في القرار (WRC-15) Rev. 741.

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 5 010-5 030 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 والقرار (Rev.WRC-114) (15) على استعمال نطاق التردد 5 091-5 150 MHz. (WRC-15)

444A.5

يقتصر استعمال توزيع الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في نطاق التردد 5 091-5 150 MHz على وصلات التغذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية، ويخضع للتنسيق بموجب الرقم 11A.9. واستعمال وصلات التغذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض لنطاق التردد

091-5 150 MHz في الخدمة المتنقلة الساتلية، يخضع لتطبيق القرار (Rev.WRC-15) 114. وعلاوةً على ذلك، بغية ضمان حماية خدمة الملاحة الراديوية للطيران من التداخل الضار، يكون التنسيق ضرورياً للمحطات الأرضية التي تؤمن وصلات التغذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية التي تقع على بعد أقل من 450 km من أراضي إدارة تشغل محطات أرضية في خدمة الملاحة الراديوية للطيران. (WRC-15)

444B.5

يقتصر استعمال الخدمة المتنقلة للطيران لنطاق التردد 5 091-5 150 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 (Rev.WRC-15) 748؛

- إرسالات القياس عن بُعد للطيران من محطات الطائرات (انظر الرقم 83.1) وفقاً للقرار (Rev.WRC-15) 418.

446.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 150-5 216 MHz 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 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 نطاق 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، للنطاقين 5 150-5 350 MHz و5 470-5 725 MHz وفقاً للقرار (Rev.WRC-12) 229. (WRC-12)

446B.5

لا تطالب المحطات في الخدمة المتنقلة العاملة في النطاق 5 150-5 250 MHz 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

الرقمين 447A.5 و 447B.5 وألا تسبب تداخلات ضارة لهذه المحطات.

447D.5

إن توزيع النطاق 5 250-5 255 MHz 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)

447E.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 5 250-5 350 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية في الإقليم 3: أستراليا وجمهورية كوريا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية واليابان وماليزيا وباراغواي وغينيا 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 ITU-R F.1613-0. وبالإضافة إلى ذلك، لا تطالب الخدمة الثابتة بالحماية من خدمات الاستدلال الراديوي واستكشاف الأرض الساتلية (النشطة) والأبحاث الفضائية (النشطة)، ولكن لا تنطبق أحكام الرقم 43A.5 على الخدمة الثابتة بالنسبة إلى خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) والأبحاث الفضائية (النشطة). 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 MHz 5 250-5 350 بالحماية من خدمة التحديد الراديوي للموقع، وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة). ولن تفرض هذه الخدمات معايير حماية أكثر صرامة على الخدمة المتنقلة تستند إلى خصائص النظام ومعايير التداخل، تزيد عن تلك المنصوص عليها في التوصيتين ITU-R M.1638-0 و ITU-R SA.1632-0. (WRC-15)

448.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 250-5 350 MHz أيضاً لخدمة الملاحه الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أذربيجان وقيرغيزستان ورومانيا وتركمانستان. (WRC-12)

448A.5

توزيع إضافي: في الإقليم 1 (باستثناء الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين ومصر والإمارات العربية المتحدة والأردن والكويت ولبنان والمغرب وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والسودان وجنوب السودان وتونس) وفي البرازيل 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 (Rev.WRC-418) (12)*. ويجب ألا تطالب هذه المحطات بالحماية من المحطات الأخرى العاملة طبقاً للمادة 5. ولا ينطبق الرقم (WRC-43A.5) (12)

447.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 150-5 250 MHz أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: كوت ديفوار ومصر وإسرائيل ولبنان والجمهورية العربية السورية وتونس، شريطة الحصول على الموافقة بموجب الرقم 21.9. وفي هذه الحالة لا تنطبق أحكام القرار (Rev.WRC-12) 229. (WRC-12)

447A.5

إن التوزيع للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في النطاق 5 150-5 250 MHz 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 5 150-5 216 MHz 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 5 150-5 216 MHz 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 5 150-5 250 MHz والمشغلة بموجب الرقمين 447A.5 و 447B.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

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015(WRC-15).

451.5

إن استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) لنطاق الترددات 5 350- MHz 5 250 يجب ألا يؤدي إلى المطالبة بحماية من خدمة التحديد الراديوي للموقع. ولا ينطبق الرقم 43A.5. (WRC-03)

448B.5

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

448C.5

يجب ألا تسبب خدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة في النطاق 5 350-5 460 MHz تداخلاً ضاراً 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 5 350-5 470 MHz 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 MHz 5 350-5 470 على استعمالات الرادارات المحمولة جواً والمناورات الراديوية المصاحبة لها على المتن.

450.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 470-5 650 MHz 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 MHz 5 470-5 725 بالحماية من خدمات الاستدلال الراديوي. ولن تفرض خدمات الاستدلال الراديوي معايير حماية صارمة تستند إلى خصائص النظام ومعايير التداخل تزيد عن تلك المنصوص عليها في التوصية ITU-R M.1638-0. (WRC-15)

450B.5

لا تسبب المحطات في خدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 5 470-5 650 MHz باستثناء أجهزة الرادار المقامة على الأرض لأغراض الأرصاد الجوية في النطاق 5 600-5 650 MHz، تداخلاً ضاراً لأنظمة الرادار في خدمة الملاحة الراديوية البحرية، ولا تطالب بالحماية منها. (WRC-03)

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 470-5 850 MHz أيضاً في المملكة المتحدة للخدمة المتنقلة البرية على أساس ثانوي. وتطبق في النطاق 5 725-5 850 MHz 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 5 600-5 650 MHz، بأن تعمل على أساس المساواة مع محطات خدمة الملاحة الراديوية البحرية.

453.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 5 650-5 850 MHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش وبروني دار السلام والكاميرون والصين والكونغو وكوت ديفوار وجمهورية كوريا وجميوتي ومصر والإمارات العربية المتحدة وغابون وغينيا وغينيا الاستوائية والهند واندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل واليابان والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا ومدغشقر وماليزيا والنيجر ونيجيريا وعمان وأوغندا وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسنغافورة وسري لانكا وسوازيلاند وتنزانيا وتشاد وتايلاند وتوغو وفيتنام واليمن. وفي هذه الحالة، لا ينطبق القرار (WRC-12) Rev. 229.

454.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 5 670-5 725 MHz 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 النطاق 5 670-5 850 MHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في أرمينيا وأذربيجان وبيلاروس وكوبا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا وكازاخستان ومولدوفا ومنغوليا وأوزبكستان وقيرغيزستان وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-07)

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 6 440-6 520 MHz (الاتجاه من محطات المنصات عالية الارتفاع إلى الأرض) و6 560-6 640 MHz (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 (WRC-12) 150. 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 1 000 km من حدود أي إدارة تنوي استعمال هذه الوصلات. (WRC-12)

457A.5

يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن والعاملة في نطاقَي التردد 5 925-6 425 MHz و 14-14,5 GHz إقامة اتصال مع المحطات الفضائية للخدمة الثابتة الساتلية. ويكون هذا الاستعمال وفقاً للقرار (WRC-03) 902. 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 1,2 m 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 (WRC-902) (WRC-15) 03.

457B.5

يجوز للمحطات الأرضية المقامة على متن السفن والعاملة في نطاقَي التردد 5 925-6 425 MHz و 14-14,5 GHz أن تعمل وفقاً للخصائص والشروط الواردة في القرار (Rev. WRC-15) 902 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 (Rev. WRC-15) 902. (WRC-15)

457C.5

يجوز استعمال نطاق التردد 5 925-6 700 MHz للقياس عن بُعد في الخدمة المتنقلة للطيران (AMT) من أجل اختبارات الطيران من قِبَل 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 (WRC-07) 416 وألاً بسبب تداخلاً ضاراً للخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة وألاً 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 الراديو. (WRC-15)

458.5

تحقق القياسات في النطاق 6 425-7 075 MHz فوق المحيطات بواسطة محاسيس منفعة ذات موجات صغيرة. وتحقق القياسات في النطاق 7 075-7 250 MHz بواسطة محاسيس منفعة ذات موجات صغيرة. وينبغي للإدارات، حين تخطط لاستعمال النطاقين 6 425-7 075 MHz و 7 075-7 250 MHz

في المستقبل، ألا تحمل متطلبات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفلة).

458A.5

تحت الإدارات، عندما تمنح تخصيصات في النطاق 6 700-7 075 MHz للمحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية، على أن تأخذ التدابير الممكنة عملياً لحماية عمليات خدمة علم الفلك الراديوي لرصد الخطوط الطيفية في النطاق 6 650-6 675,2 MHz مما قد تسببه الإرسالات غير المطلوبة من تداخلات ضارة.

458B.5

إن توزيع الترددات للخدمة الثابتة الساتلية في الاتجاه (فضاء-أرض) ضمن النطاق 6 700-7 075 MHz 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 6 700-7 075 MHz (فضاء-أرض) في وصلات التغذية لأنظمة السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية لا يخضع للرقم 2.22.

459.5

توزيع إضافي: يوزع نطاقا التردد 7 100-7 155 MHz و 7 190-7 235 MHz أيضاً لخدمة العمليات الفضائية (أرض-فضاء) في الاتحاد الروسي على أساس أولي، شريطة الحصول

على الموافقة بموجب الرقم 21.9. وفي نطاق التردد 7 190-7 235 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 7 190-7 235 MHz. ويتعين على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض في خدمة الأبحاث الفضائية في نطاق التردد 7 190-7 235 MHz ألا تطالب بالحماية من المحطات القائمة والمحطات المستقبلية في الخدمتين الثابتة والمتنقلة، ولا ينطبق الرقم 43A.5 (WRC-15)

460A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية لنطاق التردد 7 190-7 250 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 7 190-7 250 MHz بالحماية من المحطات الحالية والمستقبلية في الخدمتين الثابتة والمتنقلة ولا ينطبق

السجل القومي للطيف الترددي

الرقم 43A.5. وينطبق الرقم 17.9. كما أنه، لضمان حماية نشر الخدمات 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 و 50 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 7 190-7 235 MHz ألا تتطلب بالحماية من المحطات القائمة والمحطات المستقبلية في خدمة الأبحاث الفضائية، ولا ينطبق الرقم 43A.5-(WRC)

461.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 7 250-7 375 MHz (فضاء-أرض) وأرض) و 7 900-8 025 MHz (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 7 450-7 550 MHz 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 تتطلب المحطات الأرضية العاملة في الخدمة المتنقلة البحرية الساتلية بالحماية من محطات الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة باستثناء المتنقلة للطيران وألاً تفرض قيوداً على استعمالها وتطويرها. ولا تنطبق أحكام الرقم 43A.5. (WRC-15)

461B.5

إن استعمال خدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) للنطاق 7 750-7 900 MHz يقتصر على الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-12)

462A.5

يجب على خدمة استكشاف الأرض الساتلية العاملة ضمن النطاق 8 025-8 400 MHz في الإقليمين 1 و 3 (باستثناء اليابان) ألا تنتج كثافة تدفق للقدرة تتجاوز القيم التالية لزوايا الوصول (θ) إلا بموافقة الإدارة المتأثرة:

135dB(W/m²)- في نطاق عرضه
MHz 1 من أجل $0 \leq \theta < 5^\circ$
0,5+135- dB(W/m²) (5-θ)
MHz 1 من أجل عرضه $5^\circ \leq \theta < 25^\circ$

125- dB(W/m²) في نطاق عرضه
MHz 1 من أجل $25^\circ \leq \theta < 90^\circ$
(WRC-12)

463.5

لا يسمح لمحطات الطائرات أن ترسل في النطاق 8 400-8 025 MHz (WRC-97)

465.5

يقتصر استعمال النطاق 8 400-8 450 MHz في خدمة الأبحاث الفضائية على الفضاء السحيق.

466.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق 8 400-8 500 MHz لخدمة الأبحاث الفضائية على أساس ثانوي (انظر الرقم 32.5) في سنغافورة وسري لانكا. (WRC-12)

468.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 8 500-8 750 MHz أيضاً على الخدمات 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 وغابون وغيانا واندونيسيا 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 والسنغال وسنغافورة والصومال والسودان وسوازيلاند وتشاد وتوغو وتونس واليمن. (WRC-15)

469.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 8 500-8 750 MHz أيضاً على الخدمات 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 (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة في النطاق

8 550-8 650 MHz ألا تسبب تداخلات ضارة لمحطات خدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تعوق استعمالها وتطورها. (WRC-97)

470.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران للنطاق 8 750-8 850 MHz على المساعدات الملاحة المحمولة جواً والتي تستند إلى مفعول دوبلر عند تردد مركزي قدره 8 800 MHz.

471.5

توزيع إضافي: يوزع نطاقا التردد 8 825-8 850 MHz و 9 000-9 200 MHz 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)

472.5

تقتصر خدمة الملاحة الراديوية البحرية على الرادارات الساحلية في النطاقين 8 850-9 000 MHz و 9 200-9 225 MHz.

473.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 8 850-9 000 MHz و 9 200-9 300 MHz أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي في البلدان التالية: أرمينيا والنمسا وأذربيجان وبيلاروس وكوبا والاتحاد الروسي وجورجيا وهنغاريا ومنغوليا وأوزبكستان وبولندا وقيرغيزستان ورومانيا وطاجيكستان وتركمانستان وأوكرانيا. (WRC-07)

473A.5

يجب في النطاق 9 000-9 200 MHz 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 9 200-9 500 MHz، على أن تعطى التوصية ITU-R ذات الصلة الاعتبار الواجب (انظر أيضاً المادة 31).

474A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) لنطاق التردد 9 200-9 300 MHz و 9 900-10 400 MHz على الأنظمة التي تحتاج إلى عرض نطاق ضروري يزيد على 600 MHz ولا يمكن تأمينه بشكل كامل في نطاق التردد 9 300-9 900 MHz. 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 (النشطة) مساعدة المكتب بموجب القسم الفرعي IID من المادة 9. (WRC-15)

474B.5

يجب أن تمثل المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) للتوصية 0-ITU-R RS.2066. (WRC-15)

474C.5

يجب أن تمثل المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) للتوصية 0-ITU-R RS.2065. (WRC-15)

474D.5

يجب ألا تتسبب المحطات العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) في تداخلات ضارة بمحطات خدمة الملاحة الراديوية البحرية وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 9 200-9 300 MHz، وخدمة الملاحة الراديوية وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 9 900-10 000 MHz، وخدمة التحديد الراديوي للموقع في نطاق التردد 10,0-10,4 GHz وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-15)

475.5

يقتصر استعمال خدمة الملاحة الراديوية للطيران في النطاق 9 300-9 500 MHz على رادارات الأرصاد الجوية المحمولة جواً وعلى الرادارات المقامة على سطح الأرض. ويرخص فوق ذلك، للمنارات الرادارية المقامة على سطح الأرض والتابعة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران بالعمل في النطاق 9 300-9 320 MHz، شريطة ألا تسبب أي تداخل ضار لخدمة الملاحة الراديوية البحرية. (WRC-07)

475A.5

يقتصر استعمال خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) 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 9 300-9 500 MHz ألا تسبب المحطات العاملة في خدمة التحديد الراديوي للموقع تداخلاً ضاراً بالرادارات العاملة في خدمة الملاحة الراديوية وفقاً للوائح الراديو، وألا تطالب بالحماية من هذه الرادارات. والرادارات المقامة على سطح الأرض المستعملة لأغراض الأرصاد الجوية لها الأولوية على الاستعمالات الأخرى للتحديد الراديوي للموقع. (WRC-07)

476A.5

يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة في النطاق 9 300-9 800 MHz 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 9 800-10 000 MHz 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 ونيجيرو وعمان وأوغندا وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية وسنغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وترينيداد وتوباغو واليمن (انظر الرقم 33.5). (WRC-15)

478.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 9 800-10 000 MHz 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 (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) 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 تسبب محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) في النطاق 9 900-9 800 MHz في تداخل ضار بمحطات الخدمة الثابتة الموزع عليها هذا النطاق على أساس ثانوي وألا تطالب بالحماية منها. (WRC-07)

479.5

يوزع النطاق 9 975-10 025 MHz أيضاً لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية على أساس ثانوي كي تستعمله رادارات الأرصاد الجوية.

480.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 10,45-10 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الأرجنتين والبرازيل وشيلي وكوبا والسلفادور وإكوادور وغواتيمالا وهندوراس وباراغواي والأنتيل النيثرلندية وبيرو وأوروغواي. ويوزع نطاق التردد 10,45-10 GHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في كولومبيا وكوستاريكا والمكسيك وفنزويلا. (WRC-15)

481.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 10,5-10,45 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في البلدان التالية: الجزائر وألمانيا وأنغولا والبرازيل والصين وكوت ديفوار والسلفادور وإكوادور وإسبانيا وغواتيمالا وهنغاريا واليابان وكينيا والمغرب ونيجيرو وعمان وأوزبكستان وباكستان وباراغواي وبيرو وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية ورومانيا وأوروغواي. ويوزع نطاق التردد 10,5-10,45 MHz في كوستاريكا للخدمة الثابتة على أساس أولي. (WRC-15)

482.5

لا تتجاوز القدرة المزودة لهوائي محطات الخدمتين 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 الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، لا ينطبق في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبنغلاديش وبيلاروس ومصر والإمارات العربية المتحدة وجورجيا والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية

والعراق والأردن وكازاخستان والكويت ولبنان وليبيا والمغرب وموريتانيا ومولدوفا ونيجيرو وعمان وأوزبكستان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وقيرغيزستان وسنغافورة وطاجيكستان وتونس وتركمانستان وفيتنام. (WRC-07)

482A.5

ينطبق القرار (WRC-07) 751 فيما يتعلق بتقاسم النطاق 10,6-10,68 GHz بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والخدمتين الثابتة والمتنقلة باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران. (WRC-07)

483.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 10,7-10,68 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان والبحرين وبيلاروس والصين وكولومبيا وجمهورية كوريا وكوستاريكا 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-12)

484.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق GHz 11,7-10,7 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 12,75-12,2 (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 28,6-27,5 (أرض-فضاء) و GHz 30-29,5 (أرض-فضاء)، يخضع لتطبيق أحكام الرقم 12.9 بشأن تنسيقه مع أنظمة أخرى ساتلية غير مستقرة 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 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 (WRC-15) 155. (WRC-15)

485.5

يجوز للمرسلات المستجيبة ضمن النطاق GHz 12,2-11,7 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، وألا تسبب تداخلات أكثر أو تتطلب حماية أكبر مما تسببه أو تتطلبه 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

نقطة خدمة مختلفة: يكون توزيع نطاق التردد GHz 12,1-11,7 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 GHz 12,5-11,7، ألا تسبب داخل الإقليمين 1 و3 تداخلاً ضاراً للمحطات الإذاعية الساتلية المشغلة طبقاً لأحكام خطة الإقليمين 1 و3 في التذييل 30، وألا تطالب بالحماية من هذه المحطات. (WRC-03)

487A.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 12,5-11,7 في الإقليم 1 والنطاق GHz 12,7-12,2 في الإقليم 2، والنطاق GHz 12,2-11,7 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 GHz 12,7-12,2 في الإقليم 2. (WRC-03)

489.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 12,2-12,1 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في بيرو.

490.5

497.5

يقتصر استعمال النطاق GHz 13,4-13,25 في خدمة الملاحة الراديوية للطيران، على المساعدات الملاحية التي تستند إلى مفعول دوبلر.

498A.5

يجب على محطات خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) العاملة في النطاق GHz 13,4-13,25 ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة الملاحة الراديوية للطيران وألا تعوق استعمالها وتطورها. (WRC-97)

499.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 14-13,25 أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في بنغلادش والهند. وفي باكستان يوزع النطاق GHz 13,75-13,25 للخدمة الثابتة على أساس أولي. (WRC-12)

499A.5

يقتصر استخدام نطاق التردد GHz 13,65-13,4 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 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 GHz 13,65-13,4 بسبب التوزيع على أساس أولي للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض). (WRC-15)

499C.5

إن توزيع نطاق التردد GHz 13,65-13,4 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

يجب داخل الإقليم 2 وضمن النطاق GHz 12,7-12,2 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.

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 dB(W/(m²)) 111- (27 MHz) في جميع الظروف وجميع طرائق التشكيل عند حافة منطقة الخدمة. (WRC-97)

494.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد GHz 12,75-12,5 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 GHz 12,75-12,5 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس ثانوي في البلدان التالية: فرنسا واليونان وموناكو والجبل الأسود وأوغندا ورومانيا وتونس. (WRC-15)

496.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 12,75-12,5 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 21-4) للخدمة الثابتة الساتلية. (WRC-2000)

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 GHz 13,65-13,4، 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 (النشطة)، وألا تتطلب بحماية من هذه الخدمات. (WRC-15)

499E.5

في نطاق التردد GHz 13,65-13,4، يجب ألا تتطلب الشبكات المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) بالحماية من المحطات الفضائية في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) العاملة طبقاً لأحكام هذه اللوائح ولا ينطبق الرقم 43A.5. ولا تنطبق أحكام الرقم 2.22 على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) فيما يتعلق بالخدمة الساتلية الثابتة (فضاء-أرض) في نطاق التردد هذا. (WRC-15)

500.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد GHz 14-13,4 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 GHz 13,75-13,4 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في باكستان. (WRC-15)

توزيع إضافي: يوزع النطاق 501.5 أيضاً لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي GHz 14-13,4 في البلدان التالية: أذربيجان وهنغاريا واليابان وقبرغيزستان ورومانيا وتركمانستان. (WRC-12)

501A.5

إن توزيع نطاق التردد GHz 13,75-13,65 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 (النشطة) وخدمة الأبحاث الفضائية (النشطة) في النطاق GHz 13,75-13,4

ألا تسبب تداخلات ضارة لخدمة التحديد الراديوي للموقع وألا تعوق استعمالها وتطورها. (WRC-97)

502.5

في النطاق GHz 14-13,75، 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 المتاحة 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 4,5m، أن تكفل ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن هذه المحطة الأرضية:

$$dB(W)/(m^2 \cdot 10 -$$

115- (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؛

$$dB(W)/(m^2 \cdot 10 -$$

115- (MHz) أثناء أكثر من 1% من الوقت تتولد عند 3 أمتار فوق سطح الأرض عند حدود بلد مجاور لإدارة تشغيل راداراً متنقلاً برباً 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 4,5m أو يزيد على ذلك، ينبغي أن تبلغ القدرة المشعة المكافئة المتاحة لأي إرسال 68 dBW على الأقل وألا تتجاوز 85 dBW. (WRC-03)

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 GHz 14-13,75 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 GHz 13,78-

13,77، لا تتجاوز كثافة القدرة المشعة المكافئة المتاحة لإرسالات أي محطة أرضية في الخدمة الثابتة الساتلية العاملة مع محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض القيم التالية:

السجل القومي للطيف الترددي

(i) 28 dB(W/40 kHz) + 4,7D حيث تكون D هي قطر هوائي (م) 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) 20 dB(W/40 kHz) + 49,2 log(D/4,5) حيث تكون D هي قطر هوائي (م) 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 (م) 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.

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 للخدمة المشعة المكافئة المتناحية طبقاً للحدود المذكورة أعلاه عندما تسود ظروف الجو الصافي. (WRC-03)

504.5

على خدمة الملاححة الراديوية أن تستعمل النطاق 14-14,3 GHz استعمالاً يؤمن حماية كافية للمحطات الفضائية التابعة للخدمة الثابتة الساتلية.

504A.5

يجوز أيضاً للمحطات الأرضية في الطائرات العاملة في النطاق 14-14,5 GHz في الخدمة المتنقلة الساتلية الثانوية للطيران أن تقيم الاتصال مع المحطات الفضائية في الخدمة الثابتة الساتلية. وتنطبق أحكام الأرقام 29,5 و 30,5 و 31,5. (WRC-03)

504B.5

تمثل المحطات الأرضية في الطائرات العاملة في الخدمة المتنقلة الساتلية للطيران في نطاق التردد 14-14,5 GHz لأحكام الملحق 1، الجزء C من التوصية ITU-R M.1643-0 فيما يتعلق بأي محطة لعلم الفلك الراديوي تقوم بعمليات رصد في نطاق التردد

14,47-14,5 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 14,25-14 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 ITU-R M.1643-0، 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)

505.5

توزيع إضافي: يوزع نطاق التردد 14,3-14 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 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 وسوازيلاند وتشاد وفيتنام واليمن. (WRC-15)

506.5

يمكن أن يستعمل النطاق 14,5-14 GHz 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 14,5-14 GHz، بموجب نفس الشروط التي تعمل بها المحطات الأرضية المقامة على متن السفن على النحو المنصوص عليه في القرار (WRC-03) 902. 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 14,5-14 GHz بدون الحاجة إلى موافقة مسبقة من قبرص ومالطة في حدود المسافة الدنيا من هذه البلدان والمنصوص عليها في القرار (WRC-03) 902. (WRC-15)

508.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 14,3-14,25 GHz أيضاً للخدمة الثابتة على أساس أولي في البلدان التالية: ألمانيا وفرنسا وإيطاليا وليبيا وجمهورية مقدونيا اليوغوسلافية السابقة والمملكة المتحدة. (WRC-12)

508A.5

لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نطاق التردد 14,3-14,25 GHz 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 ITU-R M.1643-0 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)

509A.5

لا تتجاوز كثافة تدفق القدرة في نطاق التردد 14,5-14,3 GHz 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 ITU-R M.1643-0، 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 14,5-14,75 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 163 ونطاق التردد 14,8-14,5 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 164 للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) ليس لوصلات تغذية خدمة الإذاعة الساتلية مقصور على السوائل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-15)

509C.5

فيما يتعلق باستخدام نطاق التردد 14,5-14,75 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 163 ونطاق التردد 14,8-14,5 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 164 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 الإذاعة الساتلية في نطاق التردد 14,5-14,75 GHz (في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 163) ونطاق التردد 14,5-14,8 GHz (في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 164) 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 m إلى 19 000 m فوق سطح البحر على بعد 22 km في اتجاه البحر انطلاقاً من جميع السواحل المعرفة بعلامة خط الساحل الأساسي الذي تعترف به رسمياً كل دولة ساحلية. (WRC-15)

509E.5

في نطاق التردد 14,50-14,75 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 163 ونطاق التردد 14,50-14,8 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 164 فإن موقع المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير وصلات التغذية للخدمة الإذاعة 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 14,50-14,75 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 163 ونطاق التردد 14,50-14,8 GHz في البلدان المدرجة في القرار (WRC-15) 164 فإن على المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لغير أغراض وصلات تغذية الخدمة الإذاعة 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 السوائل 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 والخدمة المتنقلة والخدمة الثابتة الساتلية المقصورة على وصلات التغذية الخاصة بالخدمة الإذاعة 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 (WRC-15) 163 و (WRC-15) 164، 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 و 2 في نطاق التردد 14,75-14,8 GHz. (WRC-15)

511.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 15,35-15,4 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في المملكة العربية السعودية والبحرين والكاميرون ومصر والإمارات العربية المتحدة وغينيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والكويت ولبنان وعمان وباكستان وقطر والجمهورية العربية السورية والصومال. (WRC-12)

511A.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) لنطاق التردد 15,43-15,63 GHz يقتصر على وصلات التغذية لأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة المتنقلة الساتلية، شريطة التنسيق بموجب الرقم 11A.9. (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 ITU-R S.1340-0. كما أن مسافة التنسيق الدنيا اللازمة لحماية محطات الملاحة الراديوية للطيران (طبقاً للرقم 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 S.1340-0. (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 -156dB(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 وسنغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وتشاد وتوغو واليمن. (WRC-15)

513.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق 15,7-17,3 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 17,2-17,3 GHz ألا تسبب تداخلات ضارة بخدمه 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 17,3-17,7 GHz أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش والكاميرون والسلفادور 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 و 5.21. (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

السجل القومي للطيف الترددي

بشأن استعمال النطاق 17,3-17,8 GHz في الإقليم 2 لوصلات التغذية التابعة للخدمة الإذاعية الساتلية التي تستعمل النطاق 12,2-12,7 GHz. كما أن استعمال الأنظمة الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق 17,3-18,1 GHz (أرض-فضاء) في الإقليمين 1 و3 والنطاق 17,8-18,1 GHz (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:

17,3-17,7 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 1،
18,3-19,3 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 2،
19,7-20,2 GHz (فضاء-أرض)	في جميع الأقاليم،
39,5-40 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 1،
40-40,5 GHz (فضاء-أرض)	في جميع الأقاليم،

40,5-42 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 2،
47,5-47,9 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 1،
48,2-48,54 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 1،
49,44-50,2 GHz (فضاء-أرض)	في الإقليم 1،
27,5-27,82 GHz (أرض-فضاء)	في الإقليم 1،
28,35-28,45 GHz (أرض-فضاء)	في الإقليم 2،
28,45-28,94 GHz (أرض-فضاء)	في جميع الأقاليم،
28,94-29,1 GHz (أرض-فضاء)	في الإقليمين 2 و3،
29,25-29,46 GHz (أرض-فضاء)	في الإقليم 2،
29,46-30 GHz (أرض-فضاء)	في جميع الأقاليم،
48,2-50,2 GHz (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 حسابها عند النظر في أحكام تنظيمية متعلقة بهذه النطاقات. انظر القرار (WRC-03) *143.

517.5

يجب ألا يسبب استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) في النطاق 17,7-17,8 GHz في الإقليم 2 تداخلات ضارة بتخصيصات الخدمة الإذاعية الساتلية العاملة وفقاً للوائح الراديو وألا يطالب بحماية منها. (WRC-07)

519.5

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2007(WRC-07).

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 18,3-18 في الإقليم 2 والنطاق GHz 18,4-18,1 في الإقليمين 1 و3 أيضاً لخدمة الأرصاد الجوية الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي. ويقتص

استخدامهما على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض.-(WRC-07)

520.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق GHz 18,4-18,1 على وصلات التغذية التابعة للأنظمة الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الإذاعية الساتلية.-(WRC-2000)

521.5

توزيع بديل: يوزع نطاق التردد GHz 18,4-18,1 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) تقتصر إرسالات الخدمة الثابتة والخدمة الثابتة الساتلية في النطاق GHz 18,8-18,6 على القيم المبينة في الرقمين 5A.21 و 2.16.21 على التوالي. (WRC-2000)

522B.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية للنطاق GHz 18,8-18,6 على أنظمة السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض والأنظمة التي يزيد أوج مدارها على 20 000km (WRC-2000)

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)

523A.5

إن استعمال الشبكات المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية للنطاقين GHz 19,3-18,8 (فضاء-أرض) و GHz 29,1-28,6 (أرض-فضاء) يخضع لتطبيق أحكام الرقم 11A.9 بينما لا ينطبق الرقم 2.22. والإدارات التي 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 19,6-19,3 (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 النطاق GHz 19,6-19,3 و GHz 29,4-29,1 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 GHz 19,7-19,3 (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 وأحكام الرقم 2.22. (WRC-97)

523E.5

يجب أن يستمر تطبيق الرقم 2.22 من لوائح الراديو في النطاق GHz 19,7-19,6 و GHz 29,5-29,4 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 GHz 21,2-19,7 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 وسنغافورة 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 19,7-21,2 GHz ولا على المحطات الفضائية التابعة للخدمة المتنقلة الساتلية في نطاق التردد 19,7-20,2 GHz 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 19,7-20,2 GHz و 29,5-30 GHz.

526.5

يمكن للشبكات العاملة في الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية على حد سواء ضمن النطاقين 19,7-20,2 GHz و 29,5-30 GHz في الإقليم 2 وضمن النطاقين 20,1-20,2 GHz و 29,9-30 GHz 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 19,7-20,2 GHz و 29,5-30 GHz.

527A.5 يخضع تشغيل المحطات الأرضية المتحركة والتي تتواصل مع الخدمة الثابتة الساتلية للقرار (WRC-15) 156 (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 19,7-20,1 GHz في الإقليم 2 وفي النطاق 20,1-20,2 GHz 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 19,7-20,1 GHz و 29,5-29,9 GHz 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.

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015(WRC-15).

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 ITU-R BO.1898). (WRC-15).

530B.5

من أجل تسهيل تطوير الخدمة الإذاعية الساتلية في النطاق 21,4-22 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)

530D.5

انظر القرار (WRC-12) 555*. (WRC-12) 531.5 توزيع إضافي: يوزع النطاق 21,4-22 GHz أيضاً في اليابان للخدمة الإذاعية على أساس أولي.

532.5

ينبغي لاستعمال النطاق 22,5-22,21 GHz في خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والأبحاث الفضائية (المنفصلة)، ألا يفرض قيوداً على الخدمتين الثابتة والتنقلة 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 والتنقلة ما لم يتفق على مسافات أقصر بين الإدارات المعنية. ولا ينطبق الرقمان 17.9 و18.9. (WRC-12)

532B.5

إن استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) للنطاق 24,65-25,25 GHz في الإقليم 1 والنطاق 24,65-24,75 GHz 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.

535.5

تعطى الأولوية في النطاق 25,25-24,75 GHz 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 29,5-29,1 GHz (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) و11 ولأحكام الرقم 2.22 (WRC-97)

536.5

إن استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاق 27,5-25,25 GHz 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 الخدمتين 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. (WRC-12)

536B.5

يجب على المحطات الأرضية العاملة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية في نطاق التردد 27-25,5 GHz ألا تطالب بالحماية من محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة وألا تعوق إقامة هذه المحطات واستعمالها، وذلك في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية والنمسا والبحرين وبلجيكا والبرازيل والصين وجمهورية كوريا والدانمارك ومصر والإمارات العربية المتحدة وإستونيا وفنلندا وهنغاريا والهند وجمهورية إيران الإسلامية وأيرلندا وإسرائيل وإيطاليا والأردن وكينيا والكويت ولبنان وليبيا ولبنان ومولدوفا والنرويج وعمان وأوغندا وباكستان والفلبين وبولندا والبرتغال والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية

الشعبية وسلوفاكيا والجمهورية التشيكية ورومانيا والمملكة المتحدة وسنغافورة والسويد وتنزانيا وتركيا وفيتنام وزيمبابوي. (WRC-15)

536C.5

يجب ألا تطالب المحطات الأرضية في خدمة الأبحاث الفضائية في النطاق 27-25,5 GHz 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 ولبنان وماليزيا والمغرب ونيجيريا وعمان وقطر والجمهورية العربية السورية والصومال والسودان وجنوب السودان وتنزانيا وتونس وأوروغواي وزامبيا وزيمبابوي، بالحماية من محطات الخدمتين الثابتة والمتنقلة 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 27,5-27 GHz تعفى من مراعاة أحكام الرقم 2.22.

537A.5

يجوز للتوزيع في النطاق 28,2-27,9 GHz للخدمة الثابتة أن تستعمله أيضاً محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) داخل أراضي البلدان التالية: بوتان والكاميرون وجمهورية كوريا والاتحاد الروسي والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان وكازاخستان وماليزيا ومالديف ومنغوليا وميانمار وأوزبكستان وباكستان والفلبين وفيرغيزستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والسودان وسري لانكا وتايلاند وفيتنام. كما أن استعمال محطات المنصات عالية الارتفاع للنطاق 300 MHz الموزع للخدمة الثابتة في البلدان الأنفة الذكر مقصور على التشغيل في الاتجاه من المحطات 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. وفضلاً عن ذلك، يجب ألا تعوق محطات المنصات عالية الارتفاع تطور تلك الخدمات الأخرى. انظر القرار (Rev.WRC-145) (WRC-12).

538.5

توزيع إضافي: يوزع النطاقان 27,501-27,500 GHz و29,999-30,000 GHz أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس أولي لإرسالات المارات 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 GHz 27,5-30 لإقامة وصلات تغذية للخدمة الإذاعية الساتلية.

540.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 27,501-29,999 أيضاً للخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) على أساس ثانوي لإرسالات المارات الراديوية لأغراض التحكم في قدرة الوصلة الصاعدة.

541.5

تقتصر خدمة استكشاف الأرض الساتلية في النطاق GHz 30-28,5 على نقل المعطيات بين المحطات، وليست معدة لجمع المعطيات الأولى بمساعدة المحاسيس النشطة 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 GHz 29,5-29,1 (أرض-فضاء) أن تستعمل 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 علمي 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)

542.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 29,5-31 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس ثانوي في البلدان التالية: الجزائر والمملكة العربية السعودية والبحرين وبروني دار السلام والكاميرون والصين وجمهورية الكونغو ومصر والإمارات العربية المتحدة وإريتريا وإثيوبيا وغينيا والهند وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان والأردن والكويت ولبنان وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا ونيبال وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية كوريا الديمقراطية الشعبية والصومال والسودان وجنوب السودان وسري لانكا وتشاد. وتنطبق حدود القدرة المذكورة في الرقمين 3.21 و5.21.-(WRC-12)

543.5

يجوز أن يستعمل النطاق GHz 29,95-30 على أساس ثانوي في الوصلات "فضاء-فضاء" في خدمة استكشاف الأرض الساتلية لأغراض القياس عن بُعد والتتبع والتحكم عن بُعد.

543A.5

يجوز للتوزيع في نطاق التردد 31,3-31 GHz للخدمة الثابتة أن تستعمله أيضاً أنظمة تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع (HAPS) في الاتجاه من الأرض إلى المحطات في البلدان التالية: بوتان والكاميرون وجمهورية كوريا والاتحاد الروسي والهند وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق واليابان وكازاخستان وماليزيا ومالديف ومنغوليا وميانمار وأوزبكستان وباكستان والفلبين وقيرغيزستان وجمهورية كوريا الشعبية الديمقراطية والسودان وسري لانكا وتايلاند وفيتنام. واستعمال الأنظمة التي تستخدم محطات المنصات عالية الارتفاع لنطاق التردد 31,3-31 GHz مقصور على أراضي البلدان المذكورة آنفاً ويجب ألا يسبب تداخلات ضارة لغيرها من أنماط أنظمة الخدمة الثابتة وأنظمة الخدمة المتنقلة والأنظمة التي يتم تشغيلها بموجب الرقم 545.5، وألا تطالب بالحماية من هذه الأنظمة. فضلاً عن ذلك، يجب ألا تعوق محطات المنصات عالية الارتفاع تطور هذه الخدمات. ويجب ألا تسبب الأنظمة التي تستخدم هذه المحطات في نطاق التردد 31,3-31 GHz تداخلاً ضاراً بخدمة الفلك الراديوي التي لها توزيع على أساس أولي في نطاق التردد GHz 31,8-31,3، مع مراعاة معايير الحماية الواردة في أحدث صيغة للتوصية ITU-R RA.769. وبغية كفاءة الحماية للخدمات الساتلية المنفصلة، يكون مستوى كثافة القدرة غير المطلوبة في هوائيات محطات HAPS على الأرض في نطاق التردد GHz 31,8-31,3 محدوداً بقيمة -106 dB(W/MHz) في ظروف السماء الصافية، ويمكن زيادته إلى -100 dB(W/MHz) في الظروف المطيرة للتخفيف من الخبو بسبب المطر، شريطة ألا يتجاوز التأثير الفعلي على الساتل المنفصل التأثير الحاصل في ظروف السماء الصافية. انظر القرار (Rev.WRC-12).145 (WRC-15)

544.5

تطبق حدود كثافة تدفق القدرة المشار إليها في المادة 21 (الجدول 4-21) على خدمة الأبحاث الفضائية داخل النطاق GHz 31,3-31.

545.5

فئة خدمة مختلفة: يوزع النطاق GHz 31,3-31 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 النطاق GHz 31,8-31,5 على الخدمتين الثابتة والمتنقلة، باستثناء الخدمة المتنقلة للطيران، على أساس أولي (انظر الرقم 33.5) في البلدان التالية: المملكة العربية السعودية وأرمينيا وأذربيجان 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-12)

547.5

إن النطاقات GHz 33,4-31,8 و GHz 40-37 و GHz 43,5-40,5 و GHz 52,6-51,4 و GHz 59-55,78 و GHz 66-64 متيسرة للتطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة (انظر القرار (WRC-2000) (*75). 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 GHz 40-39,5 و GHz 42-40,5 (انظر الرقم 516B.5)، ينبغي للإدارات أن تراعي أيضاً القيود المحتملة 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 GHz 33,4-31,8، آخذة في الحسبان احتياجات تشغيل أنظمة الرادارات المحمولة جواً. (WRC-2000)

547B.5

توزيع بديل: يوزع النطاق GHz 32-31,8 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمتي الملاحة الراديوية والأبحاث الفضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) على أساس أولي. (WRC-97)

547C.5

توزيع بديل: يوزع النطاق GHz 32,3-32 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمتي الملاحة الراديوية والأبحاث الفضائية (فضاء سحيق) (فضاء-أرض) على أساس أولي. (WRC-03)

547D.5

توزيع بديل: يوزع النطاق GHz 33-32,3 في الولايات المتحدة الأمريكية للخدمة ما بين السواتل وخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي. (WRC-97)

547E.5

توزيع بديل: يوزع النطاق GHz 33,4-33 في الولايات المتحدة الأمريكية لخدمة الملاحة الراديوية على أساس أولي. (WRC-97)

548.5

عند تصميم أنظمة الخدمة بين السواتل العاملة في النطاق GHz 33-32,3، في خدمة الملاحة الراديوية في النطاق GHz 32 و كذلك خدمة الأبحاث الفضائية (فضاء سحيق) في النطاق GHz 32,3-31,8، 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 GHz 36-33,4 أيضاً على الخدمتين الثابتة والمتنقلة على أساس أولي في المملكة العربية السعودية والبحرين وبنغلاديش ومصر والإمارات العربية المتحدة وغابون وإندونيسيا وجمهورية إيران الإسلامية والعراق وإسرائيل والأردن والكويت ولبنان وليبيا وماليزيا ومالي والمغرب وموريتانيا ونيبال ونيجيرو وعمان وباكستان والفلبين وقطر والجمهورية العربية السورية وجمهورية الكونغو الديمقراطية وسنغافورة والصومال والسودان وجنوب السودان وسري لانكا وتوغو وتونس واليمن. (WRC-12)

549A.5

في النطاق GHz 36,0-35,5، لا يتجاوز متوسط كثافة تدفق القدرة عند سطح الأرض التي يولدها أي محساس محمول في الفضاء في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) أو خدمة الأبحاث الفضائية (النشطة)، 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 GHz 35,2-34,7 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 (WRC-07) 752 فيما يتعلق بتقاسم النطاق GHz 37-36 بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والخدمتين الثابتة والمتنقلة. (WRC-07)

551F.5

فئة خدمة مختلفة: يكون توزيع النطاق GHz 42,5-41,5 في اليابان للخدمة المتنقلة على أساس أولي (انظر الرقم 33.5). (WRC-97)

* ملاحظة من الأمانة: تمت مراجعة هذا القرار في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012(WRC-12).

السجل القومي للطيف الترددي

551H.5

إن كثافة تدفق القدرة المكافئة الناتجة في نطاق التردد 43,5-42,5 GHz عن جميع المحطات الفضائية العاملة في نطاق التردد 42,5-42,5 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:

230-246 dB(W/m²) في 1 GHz و-246 dB(W/m²) في أي 500 kHz من نطاق التردد 43,5-42,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كراصدة راديوية بطبق وحيد؛
209-209 dB(W/m²) في أي 500 kHz من نطاق التردد 43,5-42,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كمحطة قياس للتداخل ذي خط أساس طويل جداً.

وسيتم تقييم هذه القيم الخاصة بكثافة تدفق القدرة المكافئة باستخدام المنهجية الواردة في التوصية ITU-R S.1586-1 ومخطط الهوائي المرجعي والكسب الأقصى للهوائي في خدمة الفلك الراديوي وفقاً لما يرد في التوصية ITU-R RA.1631-0 وسيطبق على السماء بأكملها ولزوايا الارتفاع التي تزيد عن أدنى زاوية تشغيل θ_{min} للراصدة 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 (WRC-03) 743 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 43,5-42,5 GHz الناتجة عن أي محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض عاملة في النطاق 42,5-42,5 GHz في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) أو الخدمة الإذاعية الساتلية، يجب ألا تتجاوز القيم التالية في موقع أي محطة فلك راديوي:

137-153 dB(W/m²) في 1 GHz و-153 dB(W/m²) في أي 500 kHz من النطاق 43,5-42,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كراصدة راديوية بطبق وحيد؛

116-116 dB(W/m²) في أي 500 kHz من النطاق 43,5-42,5 GHz في موقع أي محطة فلك راديوي مسجلة كمحطة قياس للتداخل ذي خط أساس طويل جداً.

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 (WRC-03) 743 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 43,5-42,5 GHz و47,2-50,2 GHz للخدمة الثابتة الساتلية من أجل الإرسالات في الاتجاه أرض-فضاء يكون أعرض من الجزء الموزع في النطاق 37,5-39,5 GHz للإرسالات في الاتجاه فضاء-أرض، مما يسمح بتوفير وصلات التغذية للسواتل الإذاعية. وتحت الإدارات على اتخاذ كل التدابير الممكنة عملياً لكي يحتجز النطاق 47,2-49,2 GHz لوصلات التغذية للخدمة الإذاعية الساتلية العاملة في النطاق 40,5-42,5 GHz.

552A.5

إن توزيع النطاقين 47,2-47,5 GHz و47,9-48,2 GHz للخدمة الثابتة محدد لاستعمال محطات المنصات عالية الارتفاع. ويخضع استعمال النطاقين 47,2-47,5 GHz و48,2-47,9 GHz لأحكام القرار (Rev.WRC-122 (WRC-07) 07).

553.5

يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة البرية أن تعمل في النطاقين 47-43,5 GHz و66-71 GHz، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً لخدمات الاتصالات الراديوية الفضائية التي وزعت عليها هذه النطاقات (انظر الرقم 43.5). (WRC-2000)

554.5

يرخص أيضاً للوصلات الساتلية الواصلة بين محطات برية واقعة في نقاط ثابتة محددة ضمن النطاقات 43,5-47 GHz و66-71 GHz و95-100 GHz و123-130 GHz و191,8-200 GHz و252-265 GHz حين تشغل هذه الوصلات في إطار الخدمة المتنقلة الساتلية أو خدمة الملاحة الراديوية الساتلية. (WRC-2000)

554A.5

يقتصر استعمال الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) للنطاقات GHz 47,9-47,5 و GHz 48,2-48,54 و GHz 50,2-49,44 على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC-03)

555.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 49,04-48,94 أيضاً لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي. (WRC-2000)

555B.5

إن كثافة تدفق القدرة في النطاق GHz 49,04-48,94 التي تنتجها أي محطة فضائية مستقرة بالنسبة إلى الأرض في الخدمة الثابتة الساتلية (فضاء-أرض) تعمل في النطاقين GHz 48,2-48,54 و GHz 50,2-49,44 يجب ألا تتجاوز $151,8 \text{ dB (W/m}^2\text{)}$ في أي نطاق يبلغ 500 kHz في موقع أي محطة علم فلك راديوي. (WRC-03)

556.5 يمكن إجراء أرصاء الفلك الراديوي في النطاقات GHz 54,25-51,4 و GHz 59-58,2 و GHz 65- (WRC-2000) 64 بموجب ترتيبات وطنية.

556A.5 إن استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاقات GHz 56,9-54,25 و GHz 58,2-57 و GHz 59,3-59 يقتصر على السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. ويجب ألا تتجاوز كثافة تدفق القدرة الناتجة عن إرسالات محطة في الخدمة ما بين السواتل القيمة $147 \text{ dB(W/m}^2\text{/100 MHz)}$ 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 GHz 55,78-54,25 أيضاً للخدمة المتنقلة على أساس أولي للاستعمالات منخفضة الكثافة في اليابان. (WRC-97)

557.5

توزيع إضافي: يوزع النطاق GHz 58,2-55,78 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 GHz 56,26-55,78. (WRC-2000)

558.5

يجوز لمحطات الخدمة المتنقلة للطيران أن تعمل في النطاقات GHz 58,2-55,78 و GHz 64-59 و GHz 71-66 و GHz 123-122,25 و GHz 134-130 و GHz 174,8-167 و GHz 200-191,8، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمة ما بين السواتل (انظر الرقم 43.5). (WRC-2000)

558A.5

إن استعمال الأنظمة ما بين السواتل للنطاق GHz 57-56,9 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 $147 \text{ dB(W/m}^2\text{/100 MHz)}$ 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)

559.5

تشغل الرادارات المحمولة جواً التابعة لخدمة التحديد الراديوي للموقع في النطاق GHz 64-59، شريطة ألا تسبب تداخلاً ضاراً للخدمة ما بين السواتل (انظر الرقم 43.5). (WRC-2000)

559B.5

يقتصر استخدام خدمة التحديد الراديوي للموقع لنطاق التردد GHz 78-77,5 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 الموضوعية على متن محطات فضائية في النطاق GHz 79-78 على أساس أولي في خدمة استكشاف الأرض الساتلية وخدمة الأبحاث الفضائية.

561.5

يجب على محطات الخدمات الثابتة والمتنقلة والإذاعية في النطاق GHz 76-74 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)

561A.5

يوزع النطاق GHz 81,5-81 أيضاً على خدمتي الهواة والهواة الساتلية على أساس ثانوي. (WRC-2000)

562E.5

يقتصر التوزيع لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) على النطاق 133,5-134 GHz. (WRC-2000)

561B.5

يقتصر استعمال النطاق 84-86 MHz للخدمة الثابتة الساتلية (أرض-فضاء) في اليابان على وصلات التغذية في الخدمة الإذاعية الساتلية التي تستخدم مدار السواتل المستقرة بالنسبة إلى الأرض. (WRC)

562F.5

إن التوزيع على خدمتي استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) والأبحاث الفضائية (المنفصلة) في النطاق 155,5-158,5 GHz ينتهي مفعوله في 1 يناير 2018. (WRC-2000)

562.5

إن استعمال النطاق 94,1-94 GHz لخدمتي استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) والأبحاث الفضائية (النشطة) يقتصر على رادارات السحب المحمولة على مركبات فضائية. (WRC-97)

562G.5

إن التوزيع على الخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاق 158,5-155,5 GHz يبدأ مفعوله في 1 يناير 2018. (WRC-2000)

562A.5

يحتل لإرسالات المحطات الفضائية التابعة لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (النشطة) العاملة في النطاقين 94,1-94 GHz و 130-134 GHz والموجهة نحو الحزمة الرئيسية لهوائي في خدمة الفلك الراديوي، أن تلحق الضرر ببعض أجهزة الاستقبال في الفلك الراديوي، فعلى الوكالات الفضائية التي تشغل أجهزة الإرسال ومحطات الفلك الراديوي المعنية أن تخطط معاً أعمال تشغيلها لكي تتجنب حصول ذلك قدر الإمكان. (WRC-2000)

562H.5

يقتصر استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاقين 182-174,8 GHz و 185-190 GHz 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)

562B.5 إن استعمال هذا التوزيع في النطاقات 105-109,5 GHz و 111,8-114,25 GHz و 155,5-158,5 GHz و 217-226 GHz مقصور على المهمات الفضائية لخدمة الفلك الراديوي. (WRC-2000)

563A.5

إن المحاسيس المنفصلة المقامة على سطح الأرض للقيام بقياسات جوية تستعمل النطاقات 200-209 GHz و 235-238 GHz و 250-252 GHz و 265-275 GHz لمراقبة مكونات الجو الأرضي. (WRC-2000)

562C.5

يقتصر استعمال الخدمة ما بين السواتل للنطاق 122,25-116 GHz 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

563B.5

يوزع النطاق 237,9-238 GHz أيضاً على خدمة استكشاف الأرض الساتلية (نشطة) وعلى خدمة الأبحاث الفضائية (نشطة) فقط للإدارات المحمولة في الفضاء لرصد السحب. (WRC-2000)

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)

565.5

تحدد نطاقات التردد التالية في المدى 275-1 000 GHz لاستعمال الإدارات لأغراض تطبيقات الخدمات المنفصلة:

562D.5

توزيع إضافي: توزع نطاقات التردد 128-130 GHz و 171-171,6 GHz و 172,2-172,8 GHz و 173,3-174 GHz في جمهورية كوريا أيضاً لخدمة الفلك الراديوي على أساس أولي. ويجب على محطات الفلك الراديوي 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)

- خدمة الفلك الراديوي:
GHz 323-275 و GHz 371-327
GHz 424-388 و GHz 442-426
GHz 510-453 و GHz 711-623
و GHz 909-795 و GHz 945-926

- خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفصلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفصلة):

السجل القومي للطيف الترددي

GHz 306-296,
GHz 365-361,
GHz 399-397,
GHz 434-416,
GHz 502-477,
GHz 581-538,
GHz 654-634,
GHz 718-713,
GHz 754-750,
GHz 846-823,
GHz 862-857,

GHz 286-275
GHz 356-313,
GHz 392-369,
GHz 411-409,
GHz 467-439,
GHz 527-523,
GHz 630-611,
GHz 692-657,
GHz 733-729,
GHz 776-771,
GHz 854-850,
GHz 882-866,

GHz 956-951, GHz 928-905,
GHz 990-985, GHz 973-968,

ولا يجوز استعمال المدى GHz 1 000-275 من جانب الخدمات المنفصلة دون استعمال هذا المدى من جانب الخدمات النشيطة. وتحث الإدارات التي ترغب في إتاحة الترددات في المدى GHz 1 000-275 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 GHz 1 000-275 المذكور أعلاه.

ويجوز للخدمات النشيطة والمنفصلة على السواء أن تستخدم جميع الترددات في المدى GHz 3 000-1 000 (WRC-12)

المراجع



- الاتحاد الدولي للاتصالات/ لوائح الراديو طبعة 2016