

التوصية ITU-R M.1826

خطة قناة تردد متناسقة في النطاق العريض لأغراض حماية الناس وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث في النطاق 4 940-4 990 MHz في الإقليمين 2 و 3

(2007)

مجال التطبيق

تناول هذه التوصية بالدراسة خطط متناسقة لقنوات التردد في النطاق 4 940-4 990 MHz لأغراض تطبيقات النطاق العريض المتعلقة بحماية الناس وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث في الإقليمين 2 و 3.

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن هناك حاجة متعاضمة إلى الاتصالات والاتصالات الراديوية للوكالات والمنظمات المعنية بحماية الناس وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث (PPDR)، لما لها من دور حيوي في المحافظة على القانون والنظام وحماية الأرواح والممتلكات والإغاثة في حالات الكوارث ومواجهة حالات الطوارئ؛

ب) أن كثيراً من الإدارات تبدي رغبتها في تعزيز قابلية التشغيل والتشغيل البيئي للأنظمة المستخدمة في الاتصالات الراديوية الخاصة بعمليات PPDR سواء التي تجري على المستوى الوطني أو عبر الحدود في حالات الطوارئ أو في عمليات الإغاثة في حالات الكوارث؛

ج) أن القرار (WRC-03) 646 يحدد نطاقات/مديات تردد خاصة، بما فيها النطاقات 4 940-4 990 MHz في الإقليمين 2 و 3، بهدف تحقيق نطاقات/مديات تردد متناسقة على الصعيد الإقليمي لتطبيق الحلول المتقدمة في مجالات حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث، ويشجع الإدارات على أن تأخذ في الاعتبار نطاقات/مديات الترددات هذه عند قيامها بالتخطيط على المستوى الوطني للاتصالات الراديوية الخاصة بعمليات PPDR؛

د) أن القرار (WRC-03) 646 لا يحدد مدى الترددات 4 940-4 990 MHz للإقليم 1؛

هـ) أن الحاجة إلى النطاق الضيق والنطاق العريض والنطاق الواسع ستستمر لأغراض التطبيقات القادمة؛

و) أن المنظمات المعنية بخدمات الطوارئ تستعمل في بعض الحالات تطبيقات حماية الناس والإغاثة في حالات الطوارئ بالنطاق الواسع ميدانياً أثناء وقوع الكوارث؛

ز) أن الأنظمة التجارية قد تفيد من خدمات منظمات تعنى بالعمليات PPDR وتدعمها ومنها خصوصاً الأنظمة/التكنولوجيات الجديدة؛

ح) أن بعض الإدارات قد تكون لها احتياجات تشغيلية ومتطلبات طيفية فيما يتعلق بتطبيقات حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث تختلف باختلاف الظروف؛

ط) أنه يتعين على تخطيط الطيف على المستوى الوطني لتلبية احتياجات أنظمة الاتصالات الراديوية الخاصة بالعمليات PPDR أن يأخذ في الاعتبار التعاون والتشاور الثنائي بين الإدارات المعنية بهدف تيسير سويات أعلى من التناسق في استعمال الطيف؛

ي) أن استعمال نفس الترددات ونفس التوزيع سيمكّن الإدارات من أن تستفيد من التناسق وأن تستمر في الوقت ذاته بالوفاء بمتطلبات التخطيط على المستوى الوطني،

وإذ تلاحظ

أ) أن المنافع المترتبة على تناسق الطيف هي:

- زيادة إمكانيات التشغيل البيئي؛
- توسيع قاعدة صناعة التجهيزات والتوسع في إنتاجها مما يؤدي إلى الاستفادة من وفورات الحجم وزيادة وفرة هذه التجهيزات؛
- تحسين إدارة الطيف وتخطيط استعماله؛
- تحسين التنسيق بشأن التجهيزات وتداولها عبر الحدود؛

ب) أن التخطيط لاستعمال الطيف لأغراض الاتصالات الراديوية لحماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث يتم على المستوى الوطني مع مراعاة ضرورة قابلية التشغيل البيئي والمنافع التي تجنيها إدارات الحوار في استعمال نطاقات التردد متناسقة أو مشتركة؛

ج) المنافع المترتبة على التعاون بين البلدان في توفير المساعدات الإنسانية الفعّالة والمناسبة في حالات الكوارث؛

د) احتياجات البلدان وخاصة النامية إلى تجهيزات اتصالات قليلة التكاليف؛

هـ) أنه لن تكون جميع الترددات داخل مدى تردد مشترك محدد متيسرة في كل بلد من بلدان الإقليم ذي الصلة؛

و) أن المرونة يجب أن تكون متاحة للإدارات لكي:

- تحدد مقدار الطيف الذي يمكن توفيره على المستوى الوطني لحماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث، من النطاقات المحددة في هذا القرار، لكي تستطيع تلبية المتطلبات الوطنية الخاصة بها؛
- تكون لديها القدرة على إتاحة استعمال النطاقات المحددة في هذا القرار لاستخدامها من جانب جميع الخدمات التي لها توزيعات في هذه النطاقات طبقاً لأحكام لوائح الراديو، مع مراعاة التطبيقات الحالية وما يطرأ عليها من تطوير؛
- تحدد الحاجة إلى النطاقات المحددة في هذا القرار لأغراض حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث وتوقيت توافرها وكذلك شروط استعمالها، لكي تستطيع تلبية ما تقتضيه ظروفها الوطنية الخاصة؛

ز) أن لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) اعتمدت توصية (PCC.II/Rec.16(VII-06)) بشأن استعمال النطاق 4 990-4 940 MHz لأغراض تطبيقات حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث في الإقليم 2، وهي تضم مثلاً لخطة قناة التردد يرد في الملحق 1 بهذه التوصية؛

ح) أن مجموعة اتصالات آسيا والمحيط الهادئ (APT) اعتمدت توصية (APT) No. APT/AWF/1 (طبعة 2005)) بشأن استعمال النطاق 4 990-4 940 MHz لأغراض تطبيقات حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث في الإقليم 3، وهي تضم مثلاً لخطة قناة التردد يرد في الملحق 2 بهذه التوصية؛

ط) أن القرار (WRC-03) 646 ينص على "أن تحديد نطاقات/مديات التردد السالفة لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث لا يحول دون استعمال هذه النطاقات/الترددات في أي تطبيق في الخدمات الموزع لها هذه النطاقات/الترددات، كما أنه لا يحول دون استعمال أي ترددات أخرى لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث طبقاً للوائح الراديو ولا يحدد أي أولوية بالنسبة إلى هذه الترددات"،

توصي

- 1 بضرورة استعمال النطاقات المتناسقة إلى أبعد حد ممكن لعمليات حماية الناس والإغاثة في حالات الكوارث مع مراعاة المتطلبات الوطنية والإقليمية ومع الأخذ في الاعتبار التشاور والتعاون مع البلدان المعنية الأخرى؛
- 2 بأن تنظر إدارات الإقليمين 2 و3 في النطاق 4 940-4 990 MHz أو أجزاء منه عندما تشرع بالتخطيط على المستوى الوطني لتطبيقات حماية الناس (PPDR) واسعة النطاق وذلك لتحقيق نطاقات/مديات ترددات متناسقة لأغراض هذه التطبيقات؛
- 3 بأن تنظر إدارات الإقليمين 2 و3 في خطط قنوات التردد المشار إليها في الملحقين 1 و2 عندما تقوم بتوزيع الطيف لاستخدامه من جانب المستعملين المنخرطين مباشرة في عمليات حماية الناس والإغاثة في حالات الطوارئ.

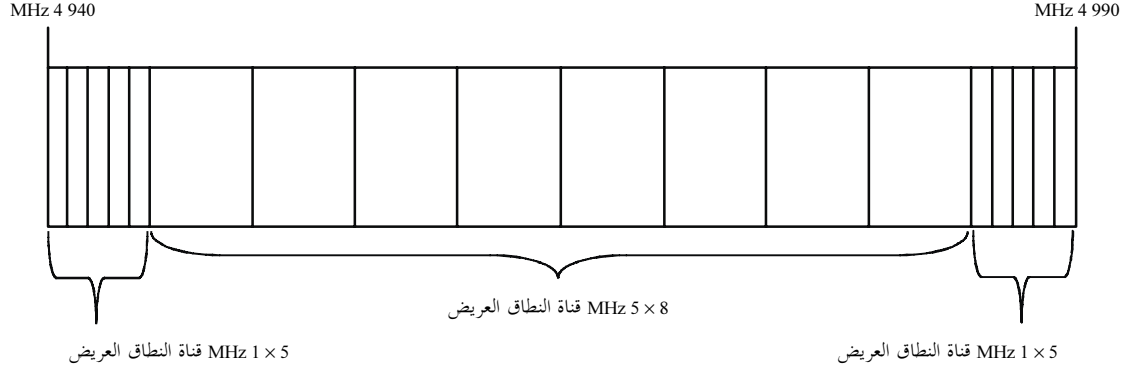
الملحق 1

الخطة A لترتيب القنوات في النطاق 4 940-4 990 MHz لأغراض حماية الناس وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث في النطاق الواسع

تتكون هذه الخطة لترتيب قنوات التردد من عشر قنوات بتردد 1 MHz تقع على طرفي التوزيع، وخمس قنوات بتردد 5 MHz في وسط التوزيع، كما هو مبين في الشكل 1 والجدول 1. ويجوز تجميع القنوات في عروض نطاق قنوات تصل إلى 20 MHz للحصول على مقدرة أعلى أو تطبيقات عرض نطاق أكبر لتحقيق المرونة القصوى، وتطبيق تكنولوجيات بالنطاق الواسع.

الشكل 1

الخطة A لترتيب قنوات التردد



1826-01

الجدول 1

الخطة A لترتيب قنوات التردد

| التردد الأعلى (MHz) | التردد الأدنى (MHz) | القناة |
|---------------------|---------------------|--------|
| 4 941 | 4 940 | 1 |
| 4 942 | 4 941 | 2 |
| 4 943 | 4 942 | 3 |
| 4 944 | 4 943 | 4 |
| 4 945 | 4 944 | 5 |
| 4 950 | 4 945 | 6 |
| 4 955 | 4 950 | 7 |
| 4 960 | 4 955 | 8 |
| 4 965 | 4 960 | 9 |
| 4 970 | 4 965 | 10 |
| 4 975 | 4 970 | 11 |
| 4 980 | 4 975 | 12 |
| 4 985 | 4 980 | 13 |
| 4 986 | 4 985 | 14 |
| 4 987 | 4 986 | 15 |
| 4 988 | 4 987 | 16 |
| 4 989 | 4 988 | 17 |
| 4 990 | 4 989 | 18 |

الملحق 2

الخطة B لترتيب القنوات في النطاق 4 940-4 990 MHz لأغراض حماية الناس وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث في النطاق الواسع

الغرض من خطة ترتيب القنوات التالية (انظر الجدول 2) التي تضم قنوات بعروض تتراوح بين 5 MHz و 20 MHz هو توفير المرونة اللازمة للإدارات من أجل تلبية المتطلبات التشغيلية المختلفة لعمليات حماية الناس والإغاثة في حالات الطوارئ. ونظراً لأن هذه القنوات تتراكب فيما بينها، ينبغي للإدارات توخي الحذر عند إجراءات التخصيص من أجل ضمان عدم حدوث تراكم القنوات في مناطق متقاربة مما قد يسبب نزاعات بين المستعملين المختلفين لعمليات حماية الناس والإغاثة في حالات الطوارئ. ويلاحظ عدم توفر جميع القنوات في بعض البلدان.

الجدول 2

مثال للخطة B لترتيب القنوات في النطاق 4 940-4 990 MHz

| رقم القناة (n_{ch}) | قناة مركزية بتردد MHz 5 | قناة مركزية بتردد MHz 10 | قناة مركزية بتردد MHz 20 |
|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 | 4 942,5 | | |
| 2 | | 4 945,0 | |
| 3 | 4 947,5 | | |
| 4 | | 4 950,0 | 4 950,0 |
| 5 | 4 952,5 | | |
| 6 | | 4 955,0 | 4 955,0 |
| 7 | 4 957,5 | | |
| 8 | | 4 960,0 | 4 960,0 |
| 9 | 4 962,5 | | |
| 10 | | 4 965,0 | 4 965,0 |
| 11 | 4 967,5 | | |
| 12 | | 4 970,0 | 4 970,0 |
| 13 | 4 972,5 | | |
| 14 | | 4 975,0 | 4 975,0 |
| 15 | 4 977,5 | | |
| 16 | | 4 980,0 | 4 980,0 |
| 17 | 4 982,5 | | |
| 18 | | 4 985,0 | |
| 19 | 4 987,5 | | |