



مكتب الاتصالات الراديوية (BR)

22 يونيو 2021

الرسالة الإدارية المعممة
CACE/985

إلى إدارات الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء قطاع الاتصالات الراديوية والمنتسبين إليه
المشاركين في أعمال لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية والهيئات الأكاديمية المنضمة إلى الاتحاد

الموضوع: لجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية (الخدمة الإذاعية)
- الموافقة على مراجعة مسألة واحدة لقطاع الاتصالات الراديوية

تحية طيبة وبعد،

تم بموجب الرسالة الإدارية المعممة [CACE/977](#) المؤرخة 13 أبريل 2021، تقديم مشروع مسألة واحدة لمراجعة لقطاع الاتصالات الراديوية للموافقة عليها عن طريق المراسلة وفقاً للقرار ITU-R 1-8 (الفقرة 3.2.5.A2). وقد تم استيفاء الشروط التي تحكم هذا الإجراء في 13 يونيو 2021. ويرد نص المسألة الموافق عليها في الملحق بهذه الرسالة لتيسير اطلاعكم عليها وسوف ينشرها الاتحاد. وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام.

ماريو مانيفيتش
المدير

الملحق: 1

الملحق

المسألة 6/6-132-R ITU

تخطيط الإذاعة الرقمية للأرض

(2010-2011-2011-2015-2017-2019-2021)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

- (أ) أن الكثير من الإدارات أدخلت بالفعل أو تقوم بإدخال الإذاعة الرقمية للأرض في نطاقات مخصصة للخدمة الإذاعية؛
- (ب) أن الخبرات المكتسبة من تنفيذ الإذاعة التلفزيونية والصوتية ومتعددة الوسائط الرقمية للأرض ستكون مفيدة في صقل الافتراضات والتقنيات التي ستطبق في التخطيط للشبكات الإذاعية وتنفيذها؛
- (ج) أنه يجري وضع إجراءات للتخطيط لتسهيل إدخال الأنظمة الجديدة في بيئة الترددات الراديوية الحالية؛
- (د) أن إجراءات التخطيط هذه تقوم على استعمال طرائق التنبؤ بالانتشار وعلى نسب الحماية المحسوبة تجريبياً؛
- (هـ) أن خصائص منشآت الاستقبال والمستقبلات والهوائيات هي العناصر المهمة في تخطيط الترددات؛
- (و) أن الإدارات و/أو الهيئات الإذاعية تحتاج إلى أن تتحقق من صحة وسلامة النتائج المستمدة من عملية تخطيط شبكات الإذاعة الرقمية للأرض،

تقرر أن تخضع المسائل التالية للدراسة

- 1 ما هي معلمات تخطيط الترددات للإذاعة الرقمية للأرض، بما فيها ما يلي على سبيل الذكر وليس الحصر:
 - قيم شدة المجال الدنيا؛
 - آثار طرائق التشكيل والبث؛
 - خصائص هوائيات الاستقبال والإرسال؛
 - آثار استعمال طرائق إرسال واستقبال متنوعة؛
 - قيم تصحيح الموقع؛
 - قيم تغاير الزمن؛
 - الشبكات وحيدة التردد؛
 - مدى السرعات؛
 - الضوضاء البيئية وأثرها على استقبال الإذاعة الرقمية للأرض؛
 - تأثير أوراق الشجر الرطبة على استقبال الإذاعة الرقمية للأرض؛
 - تأثير مجمعات توربينات الرياح ورفرفة الطائرات على استقبال الإذاعة الرقمية للأرض؛
 - خسارة دخول المباني؛
 - اختلافات المواقع داخل المباني؟

- 2 ما هو التأثير المرجح على الأمور المتعلقة بتخطيط الشبكات الإذاعية الرقمية للأرض في الانتقال من الشبكات التماثلية؟
- 3 ما هو التأثير المرجح على الأمور المتعلقة بتخطيط شبكات الإذاعة الرقمية للأرض عند الانتقال من الأنظمة الرقمية الحالية¹ من الجيل الأول إلى الأنظمة الرقمية من الجيل الثاني² الأكثر كفاءة من حيث استعمال الطيف؟
- 4 ما هي نسب الحماية اللازمة عندما يتم تشغيل مرسلين رقميين أو أكثر من نفس النظام، أو من أنظمة مختلفة، أو مرسلين أو أكثر في الإذاعة التماثلية والرقمية:
 - في نفس القناة؛
 - في قنوات متجاورة؛
 - في قنوات متراكبة؛
 - في صور أخرى من صور التداخل المحتملة (مثل قناة الصورة)؟
- 5 ما هي خصائص المستقيلات وأنظمة الهوائيات التي ينبغي استعمالها في تخطيط الترددات من منظور الاستعمال الأكثر كفاءة لطيف الترددات (مثل الانتقائية ومعامل الضوضاء وما إلى ذلك)؟
- 6 ما هي نسب الحماية اللازمة لحماية الخدمة الإذاعية الرقمية للأرض من الخدمات الأخرى التي تتقاسم معها نفس النطاقات أو تعمل في نطاقات مجاورة؟
- 7 ما هي التقنيات التي يمكن استعمالها للتخفيف من آثار التداخل؟
- 8 ما هي المدة المقبولة للانقطاعات بسبب التداخلات المحلية قصيرة الأجل التي تتعرض لها الإذاعة الرقمية للأرض؟
- 9 ما هي الأسس التقنية اللازمة للتخطيط والتي تؤدي إلى الاستعمال الفعال لنطاقات التردد للإذاعة الرقمية للأرض؟
- 10 ما هي شروط تعدد المسير المميزة التي يتعين مراعاتها عند التخطيط لشبكات الإذاعة الرقمية للأرض؟
- 11 ما هي النسب المثوية لزم التيسر التي يمكن تحقيقها في الإذاعة الرقمية للأرض وما هي هوامش معلومات التخطيط اللازمة لتحقيق هذه النسب؟
- 12 ما هي معايير التخطيط التي يمكن استمئثالها لتسهيل تنفيذ الإذاعة الرقمية للأرض، مع أخذ الخدمات القائمة في الاعتبار؟
- 13 ما هي خصائص قناة تعدد المسير المتنقلة التي يتعين مراعاتها عند استعمال جهاز استقبال متنقل، يسير بسرعات مختلفة؟
- 14 ما هي خصائص قناة تعدد المسير التي يتعين مراعاتها عند استعمال جهاز استقبال محمول باليد، يتحرك بسرعات مختلفة؟
- 15 ما هي طرائق التحقق من الترددات الراديوية المناسبة من أجل التحقق من صحة وسلامة عمليات تخطيط الإذاعة الرقمية للأرض؟

1 انظر التوصية ITU-R BT.1306-8 (2020/04) بشأن "طرائق تصحيح الأخطاء وترتيب البيانات والتشكيل والإرسال في الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض"، والتوصية ITU-R BT.2016-2 (2020/12) بشأن "طرائق تصحيح الأخطاء وترتيب البيانات والتشكيل والإرسال في الإذاعة متعددة الوسائط للأرض من أجل الاستقبال المتنقل باستعمال أجهزة الاستقبال المحمولة باليد في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)" والتوصية ITU-R BS.1114-11 (2019/06) بشأن "أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية للأرض الموجهة إلى مستقبلات ثابتة ومحمولة ومركبة على متن مركبات، في مدى التردد 3 000-30 MHz".

2 انظر التوصية ITU-R BT.1877-3 (2020/12) بشأن "طرائق تصحيح الأخطاء وترتيب البيانات والتشكيل والإرسال وإرشادات الاختيار المتعلقة بالجيل الثاني من أنظمة الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض".

تقرر كذلك

- 1 إدراج نتائج الدراسات المذكورة أعلاه في تقرير (أو أكثر) و/أو توصية (أو أكثر)؛
- 2 استكمال الدراسات المذكورة أعلاه بحلول عام 2027.

الفئة: S3
