

الاتحاد الدولي للاتصالات

# ITU-R

قطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد الدولي للاتصالات

التوصية ITU-R TF.768-7  
(2011/04)

## إشارات التوقيت والترددات المعيارية

السلسلة TF

إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت

الاتحاد الدولي للاتصالات



## تمهيد

يضطلع قطاع الاتصالات الراديوية بدور يتمثل في تأمين الترشيد والإنصاف والفعالية والاقتصاد في استعمال طيف الترددات الراديوية في جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما فيها الخدمات الساتلية، وإجراء دراسات دون تحديد مدى الترددات، تكون أساساً لإعداد التوصيات واعتمادها. ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائفه التنظيمية والسياساتية من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجمعيات الاتصالات الراديوية بمساعدة لجان الدراسات.

## سياسة قطاع الاتصالات الراديوية بشأن حقوق الملكية الفكرية (IPR)

يرد وصف للسياسة التي يتبعها قطاع الاتصالات الراديوية فيما يتعلق بحقوق الملكية الفكرية في سياسة البراءات المشتركة بين قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي واللجنة الكهترتقنية الدولية (ITU-T/ITU-R/ISO/IEC) والمشار إليها في الملحق 1 بالقرار ITU-R 1. وترد الاستمارات التي ينبغي لحاملي البراءات استعمالها لتقديم بيان عن البراءات أو للتصريح عن منح رخص في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en> حيث يمكن أيضاً الاطلاع على المبادئ التوجيهية الخاصة بتطبيق سياسة البراءات المشتركة وعلى قاعدة بيانات قطاع الاتصالات الراديوية التي تتضمن معلومات عن البراءات.

### سلاسل توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

(يمكن الاطلاع عليها أيضاً في الموقع الإلكتروني <http://www.itu.int/publ/R-REC/en>)

العنوان	السلسلة
البث الساتلي	BO
التسجيل من أجل الإنتاج والأرشفة والعرض؛ الأفلام التلفزيونية	BR
الخدمة الإذاعية (الصوتية)	BS
الخدمة الإذاعية (التلفزيونية)	BT
الخدمة الثابتة	F
الخدمة المتنقلة وخدمة التحديد الراديوي للموقع وخدمة الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة	M
انتشار الموجات الراديوية	P
علم الفلك الراديوي	RA
أنظمة الاستشعار عن بعد	RS
الخدمة الثابتة الساتلية	S
التطبيقات الفضائية والأرصاد الجوية	SA
تقاسم الترددات والتنسيق بين أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة الثابتة	SF
إدارة الطيف	SM
التجميع الساتلي للأخبار	SNG
<b>إرسالات الترددات المعيارية وإشارات التوقيت</b>	<b>TF</b>
المفردات والمواضيع ذات الصلة	V

**ملاحظة:** تمت الموافقة على النسخة الإنكليزية لهذه التوصية الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية بموجب الإجراء الموضح في القرار ITU-R 1.

النشر الإلكتروني

جنيف، 2011

© ITU 2011

جميع حقوق النشر محفوظة. لا يمكن استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي شكل كان ولا بأي وسيلة إلا بإذن خطي من الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU).

## التوصية ITU-R TF.768-7

## إشارات التوقيت والترددات المعيارية

(1992-1994-1995-1997-2001-2002-2003-2011)

## مجال التطبيق

تقدم هذه التوصية الأساس المنطقي والإجراءات الخاصة بتوفير إشارات مرجعية تتسم بالاستقرار والدقة للتوقيت والترددات من جانب خدمات الإذاعة.

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) الحاجة المستمرة في كافة أرجاء العالم لإشارات التوقيت والترددات المعيارية مع توفرها يُيسر بحيث تكون منسقة دولياً؛

ب) المزايا التي توفرها الإذاعات الراديوية لإشارات التوقيت والترددات المعيارية من منظور التغطية الواسعة وسهولة واعتمادية استقبالها ومستوى الدقة المتحقق إبان استقبالها وتيسر معدات الاستقبال الرخيصة نسبياً على نطاق واسع؛

ج) أن المادة 26 من لوائح الراديو تنظر في تنسيق إطلاق وتشغيل خدمات نشر إشارات التوقيت والترددات المعيارية على الصعيد العالمي؛

د) أن هناك عدداً من المحطات التي تقوم حالياً بالث المنتظم لإشارات التوقيت والترددات المعيارية في النطاقات الموزعة من جانب المؤتمر الإداري العالمي للراديو لعام 1979 وأن هناك محطات إضافية تقدم خدمات مماثلة وتستعمل نطاقات تردد أخرى؛

هـ) أن هذه الخدمات تعمل طبقاً للتوصية ITU-R TF.460 التي تؤسس نظام التوقيت العالمي المنسق (UTC)؛

و) أن هناك إذاعات أخرى، على الرغم من أنها مصممة في الأساس للقيام بوظائف أخرى مثل الملاحة أو الاتصالات، تقوم ببث ترددات موجات حاملة مستقرة إلى حد كبير و/أو إشارات توقيت دقيقة يمكن أن تكون عظيمة الفائدة في تطبيقات التوقيت والتردد،

## توصي

1 أن يولي الاهتمام الواجب في التطبيقات التي تحتاج إلى إشارات مرجعية مستقر ودقيقة للتوقيت والترددات يمكن مقارنتها بنظام التوقيت العالمي المنسق (UTC)، باستعمال واحدة أو أكثر من الخدمات الإذاعية المدرجة والمشروحة في الجزء الخاص بلجنة الدراسات 7 على موقع قطاع الاتصالات الراديوية على الويب، يرجى اختيار إشارات التوقيت والترددات المعيارية؛

2 بأنه في حالة توليد إشارة توقيت راديوية مباشرة من مختبر مهور بالفتة "k"، أن ينشر التأخير المقاس بين توقيت بث الإشارة والتوقيت UTC(k)؛

3 بأنه في حالة التحكم في إشارة توقيت راديوية بمقتاتية في محطة لإرسال وقياسها في المختبر "k"، أن يذكر صراحة ما إذا كانت التوقيتات المنشورة نسبة إلى التوقيت UTC(k) تشير إلى استقبال أم إلى إرسال وما هي التصحيحات التي تم تطبيقها أو ينبغي تطبيقها بالنسبة إلى تأخيرات الانتشار والمستقبلات؛

4 بأن تبذل الإدارات المسؤولة عن الخدمات الإذاعية المختلفة التي تقوم بنشر إشارات التوقيت والترددات المعيارية، كافة الجهود لتزويد لجنة الدراسات 7 بقطاع الاتصالات الراديوية بالمعلومات الدقيقة والمحدثة، خاصة عند إدخال تغييرات على هذه الخدمات الإذاعية. (كما يجب على الإدارات إرسال هذه المعلومات إلى المكتب الدولي للأوزان والمقاييس ((BIPM).

---