

# G.997.1

التصويب 1  
(2006/12)

# ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات  
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة G: أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة  
والشبكات الرقمية

الأقسام الرقمية وأنظمة الخطوط الرقمية - شبكات النفاذ

إدارة الطبقة المادية للمرسلات - المستقبلات في  
الخط الرقمي للمشارك (DSL)

التصويب 1

التوصية ITU-T G.997.1 (2006) - التصويب 1

توصيات السلسلة G الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات  
أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية

G.199-G.100	التوصيلات والدارات الهاتفية الدولية
G.299-G.200	الخصائص العامة المشتركة لكل الأنظمة التماثلية بموجات حاملة
G.399-G.300	الخصائص الفردية للأنظمة الهاتفية الدولية بموجات حاملة على خطوط معدنية
G.449-G.400	الخصائص العامة للأنظمة الهاتفية الدولية اللاسلكية أو الساتلية والتوصيل البيني مع الأنظمة على خطوط معدنية
G.499-G.450	تنسيق الهاتفية الراديوية والمهاتفة السلكية
G.699-G.600	خصائص ووسائط الإرسال والأنظمة البصرية
G.799-G.700	التجهيزات المطرافية الرقمية
G.899-G.800	الشبكات الرقمية
G.999-G.900	الأقسام الرقمية وأنظمة الخطوط الرقمية
G.909-G.900	اعتبارات عامة
G.919-G.910	معلومات لأنظمة كبلات الألياف البصرية
G.929-G.920	الأقسام الرقمية في معدلات بتات تراتبية على أساس معدل 2048 kbit/s
G.939-G.930	أنظمة الإرسال بالخطوط الرقمية الكبلية بمعدلات بتات غير تراتبية
G.949-G.940	أنظمة الخطوط الرقمية التي توفرها حاملات تعدد الإرسال بتقسيم التردد (FDM)
G.959-G.950	أنظمة الخطوط الرقمية
G.969-G.960	أنظمة الأقسام الرقمية والإرسال الرقمي لنفاذ الزبائن إلى الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (ISDN)
G.979-G.970	أنظمة الكبلات البحرية للألياف البصرية
G.989-G.980	أنظمة الخطوط البصرية للشبكات المحلية ولشبكات النفاذ
<b>G.999-G.990</b>	<b>شبكات النفاذ</b>
G.1999-G.1000	نوعية الخدمة وأداء الإرسال - الجوانب العامة والجوانب المتعلقة بالمستعمل
G.6999-G.6000	خصائص ووسائط الإرسال
G.7999-G.7000	البيانات عبر طبقة النقل - الجوانب العامة
G.8999-G.8000	جوانب الرزم عبر طبقة النقل
G.9999-G.9000	شبكات النفاذ

لمزيد من التفاصيل، يرجى الرجوع إلى قائمة التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات.

## إدارة الطبقة المادية للمرسلات – المستقبلات في الخط الرقمي للمشارك (DSL)

# التصويب 1

### ملخص

يحتوي هذا التصويب على ما يلي:

- توضيح لمعلمة الهامش الأقصى للوضاء.
- تصويب خطأ في الإبلاغ عن SNRMODE على السطح البيئي T-S

### المصدر

وافقت لجنة الدراسات 15 (2005-2008) لقطاع تقييس الاتصالات بتاريخ 14 ديسمبر 2006 على التصويب 1 المدخل على التوصية ITU-T G.997.1 (2006). بموجب الإجراء المحدد في التوصية ITU-T A.8.

## تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات. وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) هو هيئة دائمة في الاتحاد الدولي للاتصالات. وهو مسؤول عن دراسة المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتشغيل والتعريف، وإصدار التوصيات بشأنها بغرض تقييس الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتحدد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) التي تجتمع مرة كل أربع سنوات المواضيع التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تُصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات. وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تعد المعايير اللازمة على أساس التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC).

## ملاحظة

تستخدم كلمة "الإدارة" في هذه التوصية لتدل بصورة موجزة سواء على إدارة اتصالات أو على وكالة تشغيل معترف بها. والتقييد بهذه التوصية اختياري. غير أنها قد تضم بعض الأحكام الإلزامية (بهدف تأمين قابلية التشغيل البيئي والتطبيق مثلاً). ويعتبر التقييد بهذه التوصية حاصلاً عندما يتم التقييد بجميع هذه الأحكام الإلزامية. ويستخدم فعل "يجب" وصيغ ملزمة أخرى مثل فعل "ينبغي" وصيغها النافية للتعبير عن متطلبات معينة، ولا يعني استعمال هذه الصيغ أن التقييد بهذه التوصية إلزامي.

## حقوق الملكية الفكرية

يسترعي الاتحاد الانتباه إلى أن تطبيق هذه التوصية أو تنفيذها قد يستلزم استعمال حق من حقوق الملكية الفكرية. ولا يتخذ الاتحاد أي موقف من القرائن المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية أو صلاحيتها أو نطاق تطبيقها سواء طالب بها عضو من أعضاء الاتحاد أو طرف آخر لا تشمله عملية إعداد التوصيات.

وعند الموافقة على هذه التوصية، كان الاتحاد قد تلقى إخطاراً بملكية فكرية تحميها براءات الاختراع يمكن المطالبة بها لتنفيذ هذه التوصية. ومع ذلك، ونظراً إلى أن هذه المعلومات قد لا تكون هي الأحدث، يوصى المسؤولون عن تنفيذ هذه التوصية بالاطلاع على قاعدة المعطيات الخاصة ببراءات الاختراع في مكتب تقييس الاتصالات (TSB) في الموقع

<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>

© ITU 2009

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

## المحتويات

### الصفحة

1	تصويب لتعريف معلمة الهامش الأقصى للضوضاء .....	1
1	تصحيح خطأ في نفاذ SNRMODE إلى السطح البيئي S/T .....	2



## إدارة الطبقة المادية للمرسلات – المستقبلات في الخط الرقمي للمشارك (DSL)

### التصويب 1

#### 1 تصويب لتعريف معلمة الهامش الأقصى للضوضاء

تعديل الفقرتان 3.3.1.3.7 و 4.3.1.3.7 كما يلي:

##### 3.3.1.3.7 أقصى هامش ضوضاء في اتجاه الأسفل (MAXSNRMs)

وهو أقصى هامش ضوضاء يلتزم مستقبل الوحدة xTU-R بالحفاظ عليه. وفي حال تجاوز هذه السوية، تطلب الوحدة xTU-R من الوحدة xTU-C تخفيض قدرة الإرسال لكي يصبح هامش الضوضاء أقل من ذلك الحد (في حال توفر هذه الوظيفة من جانب التوصية ذات الصلة والخاصة بالخط الرقمي للمشارك – انظر الملاحظة 1). ويتراوح أقصى هامش للضوضاء بين 0 و 31 dB لكل درجة قدرها 0,1 dB. وتستعمل قيمة خاصة للدلالة على أن تخفيض قدرة الإرسال لا تلزم لغرض تخفيض هامش الضوضاء إلى أقل من الحد الأقصى لهامش الضوضاء (أي أن قيمة قيمة هذا الهامش لا متناهية).

الملاحظة 1 – ينبغي أن تتوفر هذه الوظيفة في أنظمة الإرسال ADSL. ويجب توفيرها في أنظمة الإرسال ADSL2.

الملاحظة 2 – يمكن تخفيض قدره الإرسال لأسباب أخرى.

##### 4.3.1.3.7 أقصى هامش ضوضاء في اتجاه الأعلى (MAXSNRMus)

وهو أقصى هامش للضوضاء يلتزم المستقبل في الوحدة xTU-C بالحفاظ عليه. وإذا تجاوز هذه السوية فإن الوحدة xTU-C تطلب من الوحدة xTU-R تخفيض قدرة إرسالها حتى يكون هامش الضوضاء أقل من هذا الحد (شريطة توفر هذه الوظيفة من جانب التوصية ذات الصلة الخاصة بالخط الرقمي للمشارك – انظر الملاحظة 1). ويتراوح أقصى هامش للضوضاء بين 0 و 31 dB لكل درجة قدرها 0,1 dB. وتستعمل قيمة خاصة للدلالة على أن تخفيض قدره الإرسال لا تلزم لغرض تخفيض هامش الضوضاء إلى أقل من الحد الأقصى لهامش الضوضاء (أي أن قيمة قيمة هذا الهامش لا متناهية).

الملاحظة 1 – ينبغي أن تتوفر هذه الوظيفة في أنظمة الإرسال ADSL. ويجب توفيرها في أنظمة الإرسال ADSL2.

الملاحظة 2 – يمكن تخفيض قدره الإرسال لأسباب أخرى.

#### 2 تصحيح خطأ في نفاذ SNRMODE إلى السطح البيني S/T

يعدل السطران التاليان في الجدول 7-14:

R(M)		R(O)	R/W(M)	1.7.1.3.7	SNRMODEds
<del>R(M)</del>		R(O)	R/W(M)	2.7.1.3.7	SNRMODEus





## سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة D	المبادئ العامة للتعريف
السلسلة E	التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
السلسلة F	خدمات الاتصالات غير الهاتفية
السلسلة G	أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية
السلسلة H	الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة الوسائط
السلسلة I	الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات
السلسلة J	الشبكات الكبلية وإرسال إشارات تلفزيونية وبرامج صوتية وإشارات أخرى متعددة الوسائط
السلسلة K	الحماية من التداخلات
السلسلة L	إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
السلسلة M	إدارة الاتصالات بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات
السلسلة N	الصيانة: الدارات الدولية لإرسال البرامج الإذاعية الصوتية والتلفزيونية
السلسلة O	مواصفات تجهيزات القياس
السلسلة P	نوعية الإرسال الهاتفي والمنشآت الهاتفية وشبكات الخطوط المحلية
السلسلة Q	التبديل والتشوير
السلسلة R	الإرسال البرقي
السلسلة S	التجهيزات المطرافة للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التلمائية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات البيانات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن
السلسلة Y	البنية التحتية العالمية للمعلومات وملامح بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي
السلسلة Z	اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات