التذييـــل 1 (REV.WRC-12)

تصنيف الإرسالات وعروض النطاق اللازمة

(انظر المادة **2**)

البند 1 1) تسمى الإرسالات، تبعاً لعرض نطاقها اللازم، ولصنفها، كما هو موضح في هذا التذييل.

2) ترد صيغ وأمثلة لإرسالات مسماة طبقاً لأحكام هذا التذييل في التوصية ITU-R SM.1138-2. ويرد مزيد من الأمثلة في توصيات أخرى صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية. ويمكن أيضاً أن تكون هذه الأمثلة منشورة في مقدمة القائمة الدولية للترددات. (WRC-12)

القسم I – عرض النطاق اللازم

البند 2 1) يجب أن يعبّر عن عرض النطاق اللازم، كما هو معرّف في الرقم **152.1**، وكما هو محدّد طبقاً للصيغ والأمثلة، بثلاثة أرقام وحرف واحد. ويشغل الحرف موقع الفاصلة، ويمثل وحدة عرض النطاق. ويجب ألاّ تكون السمة الأولى صفراً، ولا أحد الأحرف K أو M أو G.

2) يعبّر عن عرض النطاق اللازم[1]:

بالهرتز (الحرف H) بين 0,001 و999 Hz؛

بالكيلوهرتز (الحرف K) بين 1,00 و999 kHz؛

بالميغاهرتز (الحرف M) بين 1,00 و999 MHz؛

بالجيغاهرتز (الحرف G) بين 1,00 و999 GHz.

3) وعند تسمية إرسال ما بالكامل، يجب أن يضاف عرض النطاق اللازم المبيّن بأربع سمات مباشرة قبل رموز التصنيف. وعند استخدام عرض النطاق اللازم، يجب تحديده بإحدى الطرائق التالية:

1.3) استخدام صيغ وأمثلة عروض النطاق اللازمة وتسمية الإرسالات المقابلة الواردة في التوصية ITU-R SM.1138-2؛ (WRC-12)

2.3) إجراء الحساب وفقاً لتوصيات أخرى صادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية؛

3.3) إجراء القياس في الحالات الأخرى غير الواردة في الفقرتين 1.3) أو 2.3) أعلاه.

---

[1] أمثلة:

0,002	Hz	= H002	6	kHz = 6K00	1,25	MHz = 1M25
0,1	Hz	= H100	12,5	kHz = 12K5	2	MHz = 2M00
25,3	Hz	= 25H3	180,4	kHz = 180K	10	MHz = 10M0
400	Hz	= 400H	180,5	kHz = 181K	202	MHz = 202M
2,4	kHz	= 2K40	180,7	kHz = 181K	5,65	GHz = 5G65

القسم II – الأصناف

البند 3 صنف البث هو مجموعة الخصائص المذكورة في الرقم 4 أدناه.

البند 4 تُصنّف الإرسالات ويرمز إليها تبعاً لخصائصها الأساسية، كما هي واردة في القسم الفرعي IIA، ولكل الخصائص الإضافية الاختيارية الموصوفة طبقاً للقسم الفرعي IIB.

البند 5 إن الخصائص الأساسية هي التالية (انظر القسم الفرعي IIA):

1) الرمز الأول – نمط تشكيل الموجة الحاملة الرئيسية؛

2) الرمز الثاني – طبيعة الإشارة (أو الإشارات) التي تشكل الموجة الحاملة الرئيسية؛

3) الرمز الثالث – نمط المعلومة التي يجب إرسالها.

عندما لا يستعمل التشكيل إلاّ خلال فترات قصيرة، وبصورة طارئة (كما هي الحال بالنسبة إلى إشارات تعرف الهوية أو النداء في أحيان كثيرة)، يمكن تجاهله، شريطة ألاّ يسبب ذلك زيادة في عرض النطاق اللازم المشار إليه.

القسم الفرعي IIA – الخصائص الأساسية

البند 6 1) *الرمز الأول* – نمط تشكيل الموجة الحاملة الرئيسية

1.1) إرسال موجة حاملة غير مشكلة N

2.1) إرسال تكون فيه الموجة الحاملة الرئيسية مشكلة تشكيلاً بالاتساع (بما في ذلك الحالات التي توجد فيها موجات حاملة فرعية مشكلة تشكيلاً زاوياً)

1.2.1) بنطاق جانبي مزدوج A

2.2.1) بنطاق جانبي وحيد، وموجة حاملة كاملة H

3.2.1) بنطاق جانبي وحيد، وموجة حاملة منقصة أو ذات سوية متغيّرة R

4.2.1) بنطاق جانبي وحيد، وموجة حاملة مكبوتة J

5.2.1) بنطاقين جانبيين مستقلين B

6.2.1) بنطاق جانبي متبقٍ C

3.1) إرسال تكون فيه الموجة الحاملة الرئيسية مشكلة تشكيلاً زاوياً

1.3.1) بتشكيل التردد F

2.3.1) بتشكيل الطور G

4.1) إرسال تكون فيه الموجة الحاملة الرئيسية مشكلة تشكيلاً بالاتساع، وتشكيلاً زاوياً، سواء متآونين، أم وفقاً لترتيب محدّد سلفاً D

5.1) إرسال نبضي[2]

1.5.1) تتابع من نبضات غير مشكّلة P

[2] يجب على الإرسالات التي يتم فيها تشكيل الموجة الحاملة الرئيسية تشكيلاً مباشراً بإشارة مشفرة تشفيراً مكمّى (مثل التشكيل الشفري النبضي)، أن تسمى طبقاً للنقطتين 2.1) أو 3.1).

2.5.1) تتابع من نبضات

1.2.5.1) مشكّلة بالاتساع K

2.2.5.1) مشكّلة بالعرض/المدة L

3.2.5.1) مشكّلة بالموقع/الطور M

4.2.5.1) تشكل فيها الموجة الحاملة تشكيلاً زاوياً أثناء فترة النبضة Q

5.2.5.1) تتكون من تجميعة مما سبق، أو ناتجة بوسائل أخرى V

6.1) حالات أخرى غير واردة أعلاه، يتكون فيها الإرسال من الموجة الحاملة الرئيسية المشكلة إما تشكيلاً متآوناً وإما وفقاً لترتيب محدد سلفاً حسب تجميعة من اثنين من الأساليب التالية أو أكثر: التشكيل بالاتساع أو التشكيل الزاوي أو التشكيل النبضي W

7.1) حالات أخرى X

2) *الرمز الثاني* – طبيعة الإشارة (أو الإشارات) التي تشكل الموجة الحاملة الرئيسية

1.2) دون إشارة مشكلة 0

2.2) قناة واحدة تحتوي على معلومات مكمّاة أو رقمية، دون استعمال موجة حاملة فرعية تقوم بالتشكيل[3] 1

3.2) قناة واحدة تحتوي على معلومات مكمّاة أو رقمية، مع استعمال موجة حاملة فرعية تقوم بالتشكيل[3] 2

4.2) قناة واحدة تحتوي على معلومات تماثلية 3

5.2) قناتان (أو أكثر) تحتويان على معلومات مكمّاة أو رقمية 7

6.2) قناتان (أو أكثر) تحتويان على معلومات تماثلية 8

7.2) نظام مركّب، يتكون من قناة واحدة أو من عدة قنوات تحتوي على معلومات مكمّاة أو رقمية، ومن قناة واحدة أو عدة قنوات تحتوي على معلومات تماثلية 9

8.2) حالات أخرى X

3) *الرمز الثالث* – نمط المعلومة التي يجب إرسالها[4]

1.3) دون أية معلومات مرسلة N

2.3) الإبراق – للاستقبال السمعي A

3.3) الإبراق – للاستقبال الأوتوماتي B

4.3) الطبصلة (الفاكس) C

5.3) إرسال المعطيات والقياس عن بعد، والتحكم عن بعد D

---

[3] بذلك يستبعد تعدّد الإرسال بتقسيم زمني.

[4] تأخذ كلمة "معلومة" معنى ضيقاً في هذا السياق، أي إنها ليست معلومة ذات طبيعة ثابتة وغير متغيرة، كما هي الحال في إرسالات الترددات المعيارية، والرادارات ذات الموجات المستمرة أو ذات النبضات. إلخ.

6.3) المهاتفة (بما في ذلك الإذاعة الصوتية) E

7.3) التلفزيون (الفيديو) F

8.3) تركيبة من الحالات السابقة W

9.3) حالات أخرى X

القسم الفرعي IIB – خصائص اختيارية لتصنيف الإرسالات

البند 7 لمزيد من التفاصيل في وصف الإرسالات، ينبغي إضافة الخاصيتين الاختياريتين التاليتين إلى هذه الخصائص:

الرمز الرابع – تفاصيل تتعلق بالإشارة (الإشارات)

الرمز الخامس – طبيعة تعدد الإرسال

عندما يستخدم الرمز الرابع أو الرمز الخامس يكون ذلك وفقاً لما هو مبين أدناه.

أما عندما لا يستخدم الرمز الرابع ولا الرمز الخامس، فينبغي أن يبين ذلك بوضع خط في المكان الذي كان سيرد فيه كل رمز من الرمزين.

1) *الرمز الرابع* – تفاصيل تتعلق بالإشارة (أو الإشارات)

1.1) شفرة ثنائية الحالة بعناصر إشارة تختلف إما بالعدد وإما بالمدة وإما بكليهما A

2.1) شفرة ثنائية الحالة بعناصر إشارة متطابقة بالعدد والمدة، دون تصحيح للأخطاء B

3.1) شفرة ثنائية الحالة بعناصر إشارة متطابقة بالعدد والمدة، مع تصحيح للأخطاء C

4.1) شفرة رباعية الحالة تمثل فيها كل حالة عنصر إشارة (مؤلفاً من بتة واحدة أو أكثر) D

5.1) شفرة متعددة الحالات تمثل فيها كل حالة عنصر إشارة (مؤلفاً من بتة واحدة أو أكثر) E

6.1) شفرة متعددة الحالات تمثل فيها كل حالة أو تركيبة من الحالات سمة واحدة F

7.1) صوت إذاعي النوعية (غير مجسم) G

8.1) صوت إذاعي النوعية (مجسم أو رباعي الأصوات) H

9.1) صوت تجاري النوعية (باستثناء الفئات المشار إليها في الفقرتين الفرعيتين 10.1) و11.1)) J

10.1) صوت تجاري النوعية باستخدام قلب الترددات أو فلق النطاق K

11.1) صوت تجاري النوعية بإشارات منفصلة مشكلة بالتردد للتحكم في سوية الإشارة المزال تشكيلها L

12.1) صورة غير ملونة	M
13.1) صورة ملونة	N
14.1) تركيبة من الحالات المبينة أعلاه	W
15.1) حالات أخرى	X

2) *الرمز الخامس* – طبيعة تعدد الإرسال

1.2) لا يوجد تعدد إرسال	N
2.2) تعدد الإرسال بتقسيم الشفرة[5]	C
3.2) تعدد الإرسال بتقسيم التردد	F
4.2) تعدد الإرسال بتقسيم زمني	T
5.2) تركيبة من تعدد الإرسال بتقسيم التردد وتعدد الإرسال بتقسيم زمني	W
6.2) أنماط أخرى من تعدد الإرسال	X

[5] يشمل تقنية تمديد عرض النطاق.