التوصيـــة ITU-R RS.1803*

الخصائص التقنية والتشغيلية للمحاسيس المنفعلة في خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) لتسهيل تقاسم النطاقين GHz 10,68-10,6 وGHz 37-36 بين الخدمتين الثابتة والمتنقلة

(المسألة ITU-R 232-1/7)

(2007)

مجال التطبيق

تقدم هذه التوصية تقنيات التخفيف المتعلقة بالمحاسيس المنفعلة العاملة في النطاقين GHz 10,68-10,6 وGHz 37-36 بهدف تسهيل التقاسم بين خدمة استكشاف الأرض الساتلية (المنفعلة) والخدمتين الثابتة والمتنقلة.

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

أ) أن النطاقين GHz 10,7-10,6 وGHz 37-36 موزعان على أساس أولي لخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) (المنفعلة) وخدمة الأبحاث الفضائية (المنفعلة)؛

ب) أن النطاق GHz 10,68-10,6 موزع أيضاً على أساس أولي للخدمة الثابتة (FS) والخدمة المتنقلة (MS) وفقاً لأحكام الرقم 482.5 من لوائح الراديو؛

ج) أن النطاق GHz 37-36 موزع أيضاً على أساس أولي للخدمتين الثابتة والمتنقلة؛

د) أن النطاق GHz 10,7-10,6 بالغ الأهمية في دراسة المطر والثلج والجليد وحالة البحر ورياح المحيط، كما يرد في التوصية ITU-R RS.515؛

هـ) أن النطاق GHz 37-36 بالغ الأهمية في دراسة المطر والثلج والجليد في المحيطات وبخار الماء، كما يرد في التوصية ITU-R RS.515؛

و) أن التوصيتين ITU-R RS.1028 وITU-R RS.1029 تضمان معايير الأداء والتداخل المتعلقة بالتحسس الساتلي المنفعل في النطاقين GHz 10,7-10,6 وGHz 37-36؛

ز) أن بعض التقييدات التقنية والتشغيلية للمحاسيس المنفعلة العاملة في النطاقين GHz 10,68-10,6 وGHz 37-36 تسهل تقاسم الخدمتين الثابتة والمتنقلة لهذين النطاقين،

وإذ تدرك

أن دراسات تقاسم بين الخدمات المنفعلة والخدمتين الثابتة والمتنقلة في النطاقين GHz 10,68-10,6 وGHz 37-36 قد أجريت بهدف تحديد معايير تقاسم مناسبة لهذه الخدمات،

* ينبغي أن يسترعى إلى هذه التوصية اهتمام لجنتي الدراسات 8 و9 للاتصالات الراديوية.

توصـــي

1 بألا تتجاوز زاوية الورود للمحساس المنفعل 60°؛

2 بألا تقل فعالية الحزمة الرئيسية عن نسبة 85% في المحاسيس المنفعلة العاملة في النطاق GHz 10,68-10,6 وعن نسبة 92% في المحاسيس المنفعلة العاملة في النطاق GHz 37-36؛

3 بألا تتجاوز الاستبانة المكانية المعبر عنها بحجم البيكسل km 50؛

4 باعتبار الملاحظات التالية 1 و2 و3 جزءاً أساسياً من هذه التوصية.

الملاحظة 1 – تعرف زاوية الورود للمحساس المنفعل بأنها الزاوية المشكلة على سطح الأرض بين الخط الرأسي المحلي ومركز حزمة هوائي المحساس المنفعل.

الملاحظة 2 – تعرف فعالية الحزمة الرئيسية للمحساس المنفعل بأنها الطاقة (مكونتا الاستقطاب الرئيسي والمتقاطع) الناتجة في منطقة أكبر بمقدار 2,5 مرة من فتحة الحزمة عند –3 dB نسبة إلى الطاقة الكلية لجميع الزوايا.

الملاحظة 3 – تعرف الاستبانة المكانية للمحساس المنفعل بأنها أقصى مقطع عرضاني لكفاف المحساس المنفعل عند –3 dB عند سطح الأرض.

_____