المسألة ITU-R 42-1/4

خصائص هوائيات المحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية

(1993-1990)

إن جمعية الاتصالات الراديوية للاتحاد الدولي للاتصالات،

إذ تضع في اعتبارها

 *أ )* أن المجالات التي تشعها الهوائيات قريباً منها تؤثر في اقتران هوائيات المحطة الأرضية من الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) بالهوائيات الواقعة في جوار تلك الهوائيات والعاملة في نفس نطاقات التردد؛

*ب)* أن المجالات التي تشعها الهوائيات يمكن أن تتأثر باستخدام منخفضات التربة التي تعمل حائلاً؛

*ج)* أن من الممكن تحقيق هوائيات للمحطات الأرضية لكل منها حزم متعددة، وقد يكون من الأفضل استخدام هذا النمط من الهوائيات بدلاً من استخدام عدة هوائيات لكل واحد منها حزمة واحدة فقط؛

*د )* أن إعادة استخدام الترددات يمكن تحقيقها بإشارات متعامدة الاستقطاب؛

*ﻫ )* أن من الممكن تحسين دقة الحفاظ على الموضع والتحكم في توجيه السواتل باستخدام تقنيات ضبط أكثر إتقاناً في الأنظمة الفرعية الساتلية؛

*و )* أن من المحتمل استخدام أصفّة هوائيات يُتحكم في طورها في نطاقات التردد العالية (أي ما بين 20 وGHz 30)،

تقرر طرح المسألة التالية للدراسة

1ما هي العلاقات القائمة بين مخططات المجالين القريب والبعيد للمحطات الأرضية في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) وبين غيرها من المحطات العاملة في نفس نطاقات التردد؟

2ما هو الاقتران الذي يقوم بين الهوائيات المتجاورة بعضها من بعض؟

3 ما هي فعّالية منخفضات التربة أو غيرها من الأجهزة في عملية الحماية؟

4 ما هي المنحنيات المميزة للإشعاع لكل حزمة من الهوائيات متعددة الحزم؟

5 ما هي القيود المفروضة على عدد الحزم التي يمكن أن يولدها كل هوائي. وما هو الحد الأدنى للتباعد الزاوي الذي يمكن تحقيقه ما بين الحزم؟

6 ما هي خصائص أنظمة الهوائيات من حيث تمييز الاستقطاب، في جميع القطاعات الزاوية، مع أخذ نمط الهوائي بالحسبان خاصة؟

7 ما هي الحدود المرغوبة لإمكانيات توجيه هوائيات المحطات الأرضية العاملة مع سواتل مستقرة بالنسبة إلى الأرض؟

8 ما هي المنحنيات المميزة لإشعاع أصفّة الهوائيات التي يتحكم في طورها؟

وتقرر كذلك

1 أن تدرج نتائج الدراسات سالفة الذكر في توصيات و/أو تقارير مناسبة؛

2 أنه ينبغي إنجاز الدراسات سالفة الذكر بحلول عام 2025.

الملاحظة - انظر التوصية ITU-R S.736.

الفئة: S1