

RECOMENDACIÓN UIT-R SA.1282*

VIABILIDAD DE LA COMPARTICIÓN ENTRE RADARES DE PERFIL DEL VIENTO Y SENSORES ACTIVOS A BORDO DE VEHÍCULOS ESPACIALES CERCA DE 1 260 MHz

(Cuestión UIT-R 218/7)

(1997)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que los sensores activos a bordo de vehículos espaciales operan en la banda de radiolocalización 1 215-1 300 MHz con arreglo a lo dispuesto en el número S5.333 del Reglamento de Radiocomunicaciones;
- b) que los radares de apertura sintética a bordo de vehículos espaciales, que llevan funcionando casi 20 años, producen importantes datos para formación de imágenes de radar que permiten estudiar el ecosistema de la Tierra, los procesos climáticos y geológicos, el ciclo hidrológico y la circulación oceánica;
- c) que una banda de frecuencias estudiada para la realización de radares de perfil del viento cerca de 1 000 MHz es la banda 1 215-1 300 MHz, con las características descritas en la Recomendación UIT-R M.1227;
- d) que las frecuencias utilizadas por los radares de control del tráfico aéreo ocupan la mayor parte de la banda de radiolocalización 1 215-1 300 MHz con carácter primario y que se explotan centenares de ellos, repartidos por todos los continentes;
- e) que el nivel medido de potencia emitida isotrópicamente por un radar de vigilancia de rutas aéreas típico es mayor que el nivel de potencia emitido en el haz principal de un radar típico de perfil del viento;
- f) que la experiencia práctica enseña que los radares de apertura sintética se pueden utilizar con éxito en la banda junto con esos radares terrenales, incluidos los radares de vigilancia de rutas aéreas, siempre que se estudie debidamente el diseño de los radares de apertura sintética espaciales;
- g) que el análisis teórico indica que unos cuantos radares de perfil del viento funcionando en la misma banda de frecuencias que el radar de apertura sintética degradarán inaceptablemente la calidad de funcionamiento de este último;
- h) que los radares de perfil del viento con impulsos modulados en frecuencia ocuparán una gran anchura de banda, lo que dificulta la obtención de una separación suficiente de las frecuencias centrales;
- j) que se necesitarán anchuras de banda de hasta 80 MHz en los futuros radares de apertura sintética;
- k) que la aplicación del mapa topográfico preparado por interferometría es particularmente sensible a la interferencia;
- l) que la interferencia degrada la exactitud de la comprobación técnica en los bosques tropicales húmedos, las superficies de hielo y los estudios del subsuelo,

reconociendo

- a) que los radares de perfil del viento se pueden explotar en una o varias frecuencias de la banda de radiolocalización 1 215-1 300 MHz,

recomienda

- 1** que se prevea una separación suficiente entre las frecuencias centrales de los radares de perfil del viento y de los radares de apertura sintética para conseguir la compartición con éxito de la banda 1 215-1 300 MHz, puesto que la compartición de la misma frecuencia por sensores activos a bordo de vehículos espaciales y radares de perfil del viento no es posible en esta banda;
- 2** que se evite la implementación de radares de perfil del viento con impulsos modulados en frecuencia en la banda 1 215-1 300 MHz.

* Esta Recomendación debe señalarse a la atención de la Comisión de Estudio 8 de Radiocomunicaciones.