

RECOMENDACIÓN UIT-R F.389-2*

Características preferidas de los sistemas de relevadores radioeléctricos auxiliares que trabajan en las bandas de 2, 4, 6 u 11 GHz

(1959-1963-1970-1974)

La Asamblea de Radiocomunicaciones de la UIT,

considerando

- a) que puede haber necesidad de un sistema auxiliar de relevadores radioeléctricos a fin de facilitar los canales de servicio necesarios para mantenimiento, vigilancia y control de los sistemas que utilizan la disposición de radiocanales a que se refieren la Recomendación UIT-R F.382, la Recomendación UIT-R F.383 o la Recomendación UIT-R F.387;
- b) que, en ciertos casos, el sistema auxiliar de relevadores puede tener que funcionar en frecuencias situadas en la misma banda que las del sistema principal, o en una banda vecina y, por razones de economía, utilizar las mismas antenas;
- c) que, en otros casos, puede preferirse para el sistema auxiliar una banda de frecuencias distinta de la del sistema principal;
- d) que las características de un sistema auxiliar que comparta la banda de frecuencias del sistema principal y, en particular, la disposición de los radiocanales, debieran ser tales que impidan las interferencias mutuas;
- e) que los sistemas auxiliares de relevadores radioeléctricos puedan emplear la modulación de frecuencia o la modulación de amplitud;
- f) que puede ser necesario prever la atribución de un doble juego de frecuencias para el sistema auxiliar, con objeto de obtener dos canales normales de servicio en cada sentido o un canal normal de servicio y otro de emergencia en cada sentido, y de permitir la utilización de la diversidad de frecuencia, siempre que haya que recurrir a tal medida y no puedan utilizarse las demás formas de diversidad;
- g) que el número de canales de servicio que ha de preverse, así como sus funciones, se indican en la Recomendación UIT-R F.400,

recomienda

1 que en el caso de un sistema auxiliar de relevadores radioeléctricos que comparta la banda de frecuencias del sistema principal y trabaje en las bandas de 2 y 4 GHz (Recomendación UIT-R F.382), las frecuencias preferidas (en MHz) de los radiocanales de ese sistema auxiliar estén relacionadas con la frecuencia central f_0 de la disposición normal del sistema principal de relevadores, como se indica a continuación:

Frecuencias normales:

mitad inferior de la banda: $f_0 - 204,5$ y $f_0 - 12$,

mitad superior de la banda: $f_0 + 8,5$ y $f_0 + 199$.

Frecuencias intercaladas:

mitad inferior de la banda: $f_0 - 213,5$ y $f_0 - 23$,

mitad superior de la banda: $f_0 - 2,5$ y $f_0 + 190$.

* La Comisión de Estudio 9 de Radiocomunicaciones efectuó modificaciones de redacción en esta Recomendación en 2001 de conformidad con la Resolución UIT-R 44.

que si bien la disposición de los radiocanales y las polarizaciones preferidas se indican en la Fig. 1, previo acuerdo entre las administraciones interesadas pueden utilizarse otras disposiciones de radiocanales para los sistemas de relevadores radioeléctricos auxiliares*;

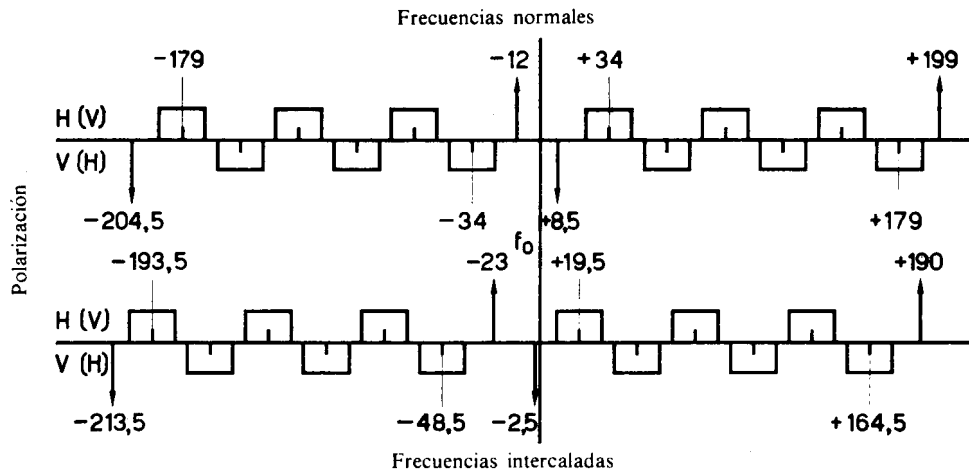


FIGURA 1 — Disposición de los radiocanales para los sistemas de relevadores radioeléctricos principales y auxiliares, que trabajan en las bandas de 2 y 4 GHz

(Todas las frecuencias en MHz)

D01-sc

2 que en el caso de un sistema auxiliar que comparta la banda de frecuencias del sistema principal y trabaje en la banda de 6 GHz (Recomendación UIT-R F.383), las frecuencias preferidas (en MHz) de los radiocanales del sistema auxiliar, estén relacionadas con la frecuencia central f_0 de la disposición normal del sistema principal, como se indica a continuación:

2.1 Sistema de modulación de frecuencia**

mitad inferior de la banda: $f_0 - 248,9$ y $f_0 - 3,1$,

mitad superior de la banda: $f_0 + 3,1$ y $f_0 + 248,9$.

2.2 Sistemas de modulación de amplitud o de frecuencia**

mitad inferior de la banda: $f_0 - 249,5$ y $f_0 - 2,5$,

mitad superior de la banda: $f_0 + 2,5$ y $f_0 + 249,5$.

La disposición de los radiocanales y las polarizaciones preferidas se indican en la Fig. 2.

Si los radiocanales del sistema principal se intercalan como se indica en el § 5 de la Recomendación UIT-R F.383, se deja libre el radiocanal más bajo de cada mitad de la banda para poder acomodar los dos radiocanales auxiliares más bajos;

* La utilización de la frecuencia $f_0 + 199$ MHz, (siendo $f_0 = 4003,5$ MHz), puede no ajustarse al Artículo S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones (RR). Las administraciones interesadas tendrán que llegar a un acuerdo especial sobre el uso de esta frecuencia y velar porque no se causen interferencias a los usuarios de la frecuencia conforme a lo dispuesto en el RR.

** Además del tipo de modulación, convendrá tener en cuenta varias otras características (por ejemplo, capacidad de los canales principales, estabilidad de frecuencia, plan de atribución de frecuencias de las bandas adyacentes).

3 que si se trata de un sistema auxiliar de relevadores radioeléctricos que comparta la banda de frecuencias del sistema principal en la banda de 11 GHz (Recomendación UIT-R F.387), conviene ajustarse a las disposiciones preferidas previstas al respecto en el § 3 de la presente Recomendación;

4 que sigan estudiándose las demás características de los sistemas auxiliares y sean, por el momento, objeto de acuerdo entre las administraciones interesadas.

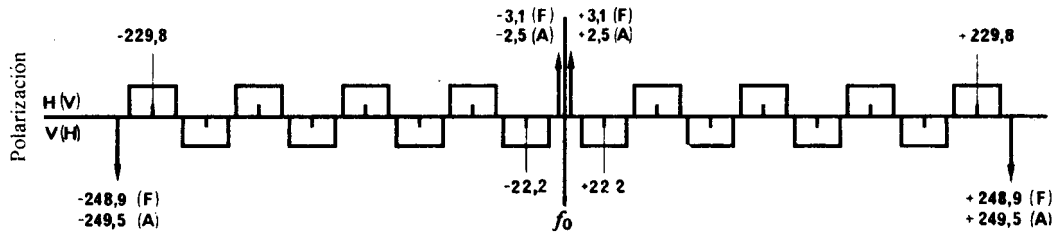


FIGURA 2 — Disposición de los radiocanales para los sistemas de relevadores radioeléctricos principales y auxiliares, que trabajan en la banda de 6 GHz

(Todas las frecuencias en MHz)

↓ o ↑ indica los radiocanales del sistema auxiliar

F indica modulación de frecuencia
A indica modulación de amplitud

D02-sc