



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

Q.604

(11/1988)

SERIE Q: CONMUTACIÓN Y SEÑALIZACIÓN

Interfuncionamiento de los sistemas de señalización

CUADROS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Reedición de la Recomendación Q.604 del CCITT
publicada en el Libro Azul, Fascículo VI.6 (1988)

NOTAS

1 La Recomendación Q.604 del CCITT se publicó en el fascículo VI.6 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

Recomendación Q.604

4 CUADROS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Se han establecido cuadros de análisis de la información para cada sistema de señalización. En estos cuadros se enumeran los elementos de información de las señales hacia adelante y hacia atrás de los sistemas de señalización del CCITT.

En los cuadros A-4 a A-8 se muestran las señales hacia adelante que intervienen en el interfuncionamiento de los sistemas de señalización del CCITT N.^{os} 4, 5, 6, 7, R1 y R2, divididas en sus respectivos elementos de información, y se compara el contenido de las señales utilizadas por los diferentes sistemas.

En los cuadros A-9 a A-13 se muestran las señales hacia atrás que intervienen en el interfuncionamiento de los sistemas de señalización del CCITT N.^{os} 4, 5, 6, 7, R1 y R2, divididas en sus elementos de información. En las filas tituladas «Corresponde a la señal N.^o . . . del sistema de señalización . . .» se indican las señales, con sus señales correspondientes, de haberlas, en los diferentes sistemas.

En los cuadros se incluyen la identificación con otros sistemas de señalización en los que:

- las señales equivalentes tienen el mismo contenido de información;
- no existen señales equivalentes;
- las señales equivalentes contienen menos información o una información sustitutiva;
- las señales equivalentes contienen más información o una información diferente.

4.1 *Contenido de información de las señales*

Se asigna una información específica a cada señal a fin de que puedan transmitirse mensajes. El significado de estas señales figura en las especificaciones de los sistemas de señalización del CCITT.

Con respecto a su contenido de información, puede establecerse una distinción básica entre:

- las señales que contienen un solo elemento de información, y
- las señales que contienen varios elementos de información.

Por elemento de información se entiende el componente mínimo indivisible de información (dentro de una señal) considerado en esta Recomendación.

Para el interfuncionamiento de diferentes sistemas de señalización es de gran importancia el contenido de información de las señales que han de traducirse. En el interfuncionamiento de dos sistemas de señalización es posible clasificar en una de las categorías siguientes todas las señales utilizadas en los sistemas de señalización del CCITT:

- a) señales en las que coinciden todos los elementos de información;
- b) señales en las que coincide al menos uno, pero no todos los elementos de información;
- c) señales en las que no coincide ningún elemento de información.

4.2 *Consecuencias*

Si en los sistemas de señalización existen señales con un contenido idéntico de información, se cumple la condición de interfuncionamiento. No tiene lugar ninguna modificación de información (véase el inciso a) del § 4.1).

Si los significados de las señales no concuerdan en todos los elementos de información, deberán asociarse entre sí las señales que aseguren la mayor concordancia posible, de manera que se reduzca al mínimo la pérdida o adición de información [véase el inciso b) del § 4.1].

Si una señal posee elementos de información que no existen en el otro sistema de señalización con el cual debe tener lugar un interfuncionamiento, no se puede transmitir la información de que se trata, y no puede utilizarse la correspondiente característica de explotación [véase el inciso c) del § 4.1].

Además, en unos pocos casos es necesario establecer procedimientos especiales si el estado de la conexión no permite transmitir la señal de interfuncionamiento prevista. De no ser posible la conversión de ciertas señales hacia atrás, puede ser necesario transmitir el tono correspondiente (véase la Recomendación Q.35).

También existen casos en los que el contenido de información de varias señales de uno de los sistemas de señalización tiene que convertirse de forma que se obtenga una señal del otro sistema de señalización, y viceversa.

SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

| | |
|----------------|---|
| Serie A | Organización del trabajo del UIT-T |
| Serie B | Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación |
| Serie C | Estadísticas generales de telecomunicaciones |
| Serie D | Principios generales de tarificación |
| Serie E | Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos |
| Serie F | Servicios de telecomunicación no telefónicos |
| Serie G | Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales |
| Serie H | Sistemas audiovisuales y multimedios |
| Serie I | Red digital de servicios integrados |
| Serie J | Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras señales multimedios |
| Serie K | Protección contra las interferencias |
| Serie L | Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior |
| Serie M | RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales |
| Serie N | Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión |
| Serie O | Especificaciones de los aparatos de medida |
| Serie P | Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales |
| Serie Q | Conmutación y señalización |
| Serie R | Transmisión telegráfica |
| Serie S | Equipos terminales para servicios de telegrafía |
| Serie T | Terminales para servicios de telemática |
| Serie U | Conmutación telegráfica |
| Serie V | Comunicación de datos por la red telefónica |
| Serie X | Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos |
| Serie Y | Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet |
| Serie Z | Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación |