



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

L.33

(10/98)

SERIE L: CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN Y
PROTECCIÓN DE LOS CABLES Y OTROS
ELEMENTOS DE PLANTA EXTERIOR

**Control periódico de los medios de extinción de
incendios en edificios de telecomunicaciones**

Recomendación UIT-T L.33

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

RECOMENDACIONES DE LA SERIE L DEL UIT-T
**CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS CABLES Y OTROS ELEMENTOS DE
PLANTA EXTERIOR**



Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.

RECOMENDACIÓN UIT-T L.33

CONTROL PERIÓDICO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EDIFICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Resumen

Esta Recomendación trata del mantenimiento y control de las instalaciones fijas y de los extintores portátiles. Describe los procedimientos de inspección, mantenimiento y prueba de descarga de las instalaciones fijas de agua, CO₂ y Halon 1301 así como de los extintores portátiles.

Orígenes

La Recomendación UIT-T L.33 ha sido preparada por la Comisión de Estudio 6 (1997-2000) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 9 de octubre de 1998.

PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la UIT. Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT no ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 1999

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

ÍNDICE

	Página
1	Introducción..... 1
2	Se recomienda 1
2.1	Extintores portátiles..... 1
2.1.1	Inspección 1
2.1.2	Mantenimiento 2
2.1.3	Ensayos de descarga..... 2
2.2	Instalaciones fijas 3
2.2.1	Instalación fija de agua..... 3
2.2.2	Instalación de CO ₂ 3
2.2.3	Instalación fija de Halon 1301 4
2.3	Periodos de mantenimiento 4

Recomendación L.33

CONTROL PERIÓDICO DE LOS MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS EN EDIFICIOS DE TELECOMUNICACIONES

(Ginebra, 1998)

1 Introducción

Una vez diseñado y adoptado el sistema de extinción, será responsabilidad de cada empresa de telecomunicaciones garantizar el efectivo control y mantenimiento de los mismos.

Los edificios de telecomunicaciones, están dotados con dos tipos de sistemas de extinción:

- extintores portátiles;
- instalaciones fijas.

Uno de los factores principales de la eficacia del control de un incendio, en el momento de su inicio, es el buen estado de conservación y funcionamiento de estos sistemas.

El cuidado y mantenimiento de los sistemas de extinción es vital para su correcta actuación en caso de emergencia, sin una adecuada planificación y realización de los programas de mantenimiento, aun el mejor sistema diseñado puede presentar fallas en el momento del siniestro.

Asimismo debe considerarse el rol de las compañías aseguradoras que realizan visitas periódicas para la comprobación de los sistemas de extinción, cuyos resultados afectan directamente los montos de las primas.

2 Se recomienda

En los sistemas de extinción instrumentar métodos de inspección y mantenimiento de cada uno de los elementos que componen los mismos, a fin de garantizar su efectividad ante la presencia de un siniestro.

Realizar verificaciones de las instalaciones de extinción acorde a las políticas internas que cada empresa de telecomunicaciones adopte sobre el tema.

En función de los periodos de inspecciones y niveles de exigencias de éstas, las posibles variantes de ejecución son:

- a) Por personal propio de la empresa capacitado para tal fin.
- b) A través de empresas idóneas, las cuales deberán cumplimentar con los requisitos que las autoridades competentes exijan en el ámbito de cada país.

2.1 Extintores portátiles

Someter a los extintores a procedimientos de inspección, mantenimiento y recarga, para asegurar el funcionamiento de los mismos al producirse un principio de incendio. El objetivo es asegurar que el extintor esté cargado y que funcionará eficazmente cuando se lo requiera.

2.1.1 Inspección

Realizar una verificación general del estado del extintor como así también su accesibilidad e inscripciones.

La inspección verificará que:

- el extintor se encuentre en el lugar indicado en el proyecto;
- es visible;
- el acceso no se encuentra obstruido;
- no ha sido activado ni está parcial o totalmente vacío;
- no ha sido manipulado indebidamente;
- el recipiente no ha sufrido daños ostensibles;
- la presión de servicio sea la requerida (lectura manómetro);
- se cumplan los periodos de mantenimiento.

2.1.2 Mantenimiento

El procedimiento de mantenimiento consistirá en una revisión exhaustiva de los tres elementos básicos del extintor:

- parte mecánica;
- agente extintor;
- medios de expulsión.

El mantenimiento de extintores, en especial al tratarse de pruebas hidrostáticas y recarga, es una actividad especializada que corresponde a personal competente. Dada la importancia de esta tarea y de su confiabilidad en caso de emergencia, recomendamos a las Administraciones que empleen para su realización empresas que demuestren su competencia, posean instalaciones adecuadas y cumplan con la normativa vigente de cada país.

Cada extintor tendrá una tarjeta indicando la fecha de vencimiento de la prueba hidrostática y del agente extintor.

Además de la tarjeta mencionada, para cada extintor llevar un registro archivado permanente que incluirá la información siguiente:

- a) la fecha del mantenimiento y la identificación de la persona que lo efectuó;
- b) la fecha en que se efectuó la última recarga y la identificación de la persona actuante;
- c) la deformación permanente luego del ensayo hidrostático.

Durante la realización de este proceso de mantenimiento puede surgir la necesidad de recarga de los extintores.

La recarga consiste en el llenado o reemplazo del agente extintor, y del gas impulsor si correspondiese. Para dicha operación se considerarán las instrucciones de la placa de características y la utilización de sólo los agentes indicados en ésta.

Luego de la recarga someter los extintores bajo presión o autoexpulsados a un ensayo de pérdidas o hermeticidad, el que será suficientemente sensible para asegurar que el extintor permanecerá operable por lo menos un año.

Reponer posteriormente los precintos y sellos indicadores de uso como así también los pasadores de seguridad que impiden el funcionamiento accidental del extintor.

2.1.3 Ensayos de descarga

Debido al posible deterioro del agente extintor se debe proceder a su renovación. Este procedimiento consiste en la descarga del extintor y en la realización de pruebas hidrostáticas del recipiente, como así también de pruebas de funcionamiento de cada uno de sus componentes.

La frecuencia de ejecución de la inspección, mantenimiento y ensayos de descarga, será establecida por cada Administración acorde a las condiciones particulares que se presenten en cada una de ellas.

2.2 Instalaciones fijas

Establecer un programa de inspección y mantenimiento de los dispositivos y equipos que componen las instalaciones fijas de extinción.

2.2.1 Instalación fija de agua

2.2.1.1 Bocas de incendio equipadas

Comprobar que:

- las fuentes de abastecimiento de agua se hallen en buen estado de conservación;
- las válvulas de acometida y de las tomas fijas estén abiertas y aseguradas;
- las uniones entre tuberías no presenten pérdidas;
- la adecuada accesibilidad de las conexiones para las mangueras, palancas y volantes de las válvulas;
- los armarios de mangueras se hallen en buen estado de conservación;
- el perfecto estado de la manguera extendiéndola para verificar si presenta cortes, juntas en mal estado y acoples de unión flojos;
- someter todas las mangueras a una presión de acuerdo con las normas nacionales, no debiéndose observar fugas.

2.2.1.2 Hidrantes

Verificar la disposición de cañerías, válvulas, bocas para mangas y elementos complementarios, comprobando sus condiciones funcionales.

2.2.1.3 Columnas secas

Revisar las bocas de las columnas secas y sus tomas de alimentación comprobando que la tapa exterior y las llaves de los acoples estén cerradas, que las tapas de las uniones se hallen en buen estado y que las llaves de sección se encuentren abiertas.

2.2.1.4 Rociadores

Realizar una inspección del sistema con personal perteneciente a la empresa instaladora o alguna otra especializada reconocida por autoridad competente.

Comprobar que las cabezas rociadoras se encuentren sin obstáculos, se activará la válvula de prueba correspondiente a cada uno de los sectores de la instalación, verificando en cada caso el correcto funcionamiento del resto de los componentes.

Instrumentar programas con pruebas e informes periódicos con lapsos que estarán en función del tipo y grado crítico de cada componente de la instalación.

2.2.2 Instalación de CO₂

2.2.2.1 Inspección

- Comprobar periódicamente el estado del CO₂ en los sistemas de baja presión y alta presión, como así también inmediatamente después que hayan sido activados.
- Inspeccionar todo el sistema y verificar todos los dispositivos, efectuando una descarga parcial si fuese necesario.

- Los inspectores comprobarán si han variado los riesgos o el estado de las dependencias.
- Verificar el peso de los cilindros y si se comprobase una pérdida mayor al 10% reemplazar o rellenar los mismos.

2.2.2.2 Pruebas y mantenimiento

- Efectuar pruebas de funcionamiento de todos los componentes del sistema.

2.2.3 Instalación fija de Halon 1301

Teniendo en cuenta el efecto negativo del Halon 1301 sobre el medio ambiente, se recomienda vivamente eliminar los componentes de Halon 1301 u otros componentes de CFC de los medios de extinción de incendios.

2.3 Periodos de mantenimiento

En los apéndices I a IV a la Recomendación L.23 se indican los tiempos de mantenimiento para varias normas nacionales.

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
Serie Z	Lenguajes de programación