

Si el curso tiene lugar en el medio rural, conviene mostrar los modos de oscurecimiento de los edificios de cría de ganado, de cursos de koljoses, de calles y de casas de poblado.

Oscurecimiento de los transportes colectivos

Es necesario explicar que, en el caso de los transportes colectivos, el oscurecimiento es ante todo mecánico. Los equipos de oscurecimiento se montarán en automóviles y otros vehículos que, por motivos de trabajo o de servicio, se utilicen incesantemente. En los tranvías, los autobuses y los trolebuses, el número de bombillas se disminuirá considerablemente y se reducirá la tensión de incandescencia de los filamentos. Las luces de los vehículos de transporte colectivo se tamizarán cuidadosamente y se instalarán dispositivos que disminuyan la intensidad de la luz, que sólo será proyectada horizontalmente, en los faros de automóviles, autobuses, trolebuses y vehículos eléctricos.

Para ello se recurrirá a los siguientes procedimientos : instalación en el techo o en los faros de diafragmas especiales perforados, de pantallas oscurecedoras o de manguitos que disminuyan la iluminación hasta el nivel tolerado; utilización de viseras especiales y de chasis perforados para tapar las luces indicadoras de dirección y de altura; cobertura de los huecos de las ventanas o iluminación localizada de los trenes y barcos por los mismos medios.

En caso de oscurecimiento total se interrumpirá la circulación, excepto para las ambulancias, los vehículos de enlace; y los vehículos de bomberos y de servicio, en los que se instalarán equipos de camuflaje.

Señales luminosas

En caso de oscurecimiento total en las ciudades y en otras aglomeraciones, las señales luminosas indicarán las vías de evacuación, entradas y salidas en los locales de vivienda y de producción y, en particular, en los refugios y los establecimientos médicos. La entrada de los edificios, los refugios y los establecimientos médicos deberá estar claramente visible a una distancia de 25 a 30 m y permitir la lectura sin dificultad de las inscripciones a una distancia de 10 m por lo menos. Las señales luminosas se encenderán al mismo tiempo que el alumbrado reducido. En caso de oscurecimiento total se conectarán a la red eléctrica mantenida a tensión o a un grupo electrógeno.

Al revisar el curso, el instructor destacará que sólo se han estudiado los principales procedimientos y medios de oscurecimiento y que su aplicación concreta depende de las circunstancias. Recordará que sólo gracias a una ejecución oportuna de las medidas técnicas necesarias en tiempo de paz y a una buena preparación de la población para aplicar las reglas estudiadas, puede garantizarse un oscurecimiento fiable de los edificios y las aglomeraciones.

Consejos pedagógicos

El instructor debe tener en cuenta la composición del grupo, tanto en la preparación como durante el curso. El grupo podrá comprender trabajadores, empleados o personal de un establecimiento, o incluso los habitantes de un poblado. Todo ello debe manifestarse en el contenido del curso.

Cuando el curso tenga lugar en un taller, una fábrica o una granja, será útil, por ejemplo, no sólo decir que deben taparse las ventanas con ayuda de cortinas, persianas o pantallas, sino también desplazarse y proponer a los participantes que determinen por sí mismos el medio de tapar un determinado hueco de ventana y el motivo. También es conveniente que los participantes prevean, incluso en forma aproximada, el material que será necesario, su cantidad, el tiempo y las personas que se necesitarán para efectuar el trabajo.

En función de la naturaleza de la fabricación, los participantes decidirán por sí mismos el modo de oscurecimiento que debe utilizarse (eléctrico, técnico o mecánico). Toda decisión habrá de estar justificada.

Cuando se estudie el modo de oscurecimiento técnico, puede recomendarse a los participantes que determinen qué bombillas deberán desconectarse en general y cuáles habrá que dejar. Después será útil dejarles reflexionar sobre la instalación eléctrica que se ha de emplear y formular de nuevo la pregunta : «¿Quién puede realizar este trabajo, con qué material y en cuánto tiempo?». Naturalmente, la situación será distinta en los diferentes lugares, pero al mismo tiempo permitirá a los participantes resolver concretamente el problema del oscurecimiento.

Por último, al estudiar el modo de oscurecimiento eléctrico, el instructor debe mostrar a todos los participantes dónde y cómo se apaga el alumbrado del taller o la oficina donde trabajan. Aunque el responsable del oscurecimiento y de la oportunidad de apagar las luces sea el jefe del taller o de la oficina o cualquier otra persona, todas deben conocer el conjunto de las medidas aplicables. Siempre que sea posible, conviene efectuar un ensayo de apagado del alumbrado y verificar la corrección de las operaciones.

Los participantes deben ser conscientes de que, en el curso de una guerra, numerosas empresas pasan a la fabricación continua. Por ese motivo, el oscurecimiento tiene una especial importancia. Si los participantes trabajan en los transportes, debe concederse una especial atención a las instalaciones de alumbrado tamizado de los ferrocarriles, los transportes fluviales y urbanos, y los automóviles. Esas instalaciones están destinadas a reducir la iluminación y la visibilidad de los aparatos de alumbrado y de señalización de los vehículos, permitiendo a éstos que no dejen de circular en caso de oscurecimiento.

Importa examinar con los conductores y el restante personal de los transportes de carretera, el problema de la instalación en los faros de dispositivos especiales para camuflarlos y su control, de cuyo cuidado dependen el efecto del camuflaje y la uniformidad del alumbrado. Es fundamental pintar de blanco las aletas y otras partes de los vehículos.

Debe llamarse la atención de los conductores de ferrocarril sobre los dos modos de funcionamiento de los semáforos : diurno (normal) y nocturno (oscurecido). Por encima de los semáforos se instalará una visera para limitar la irradiación luminosa hacia arriba. Es preciso que los conductores de tranvías y trolebuses sepan que el principal procedimiento de oscurecimiento de sus vehículos consiste en reducir la tensión de las bombillas. En caso de oscurecimiento, la circulación de los tranvías y los trolebuses continuará hasta que suene la señal de alerta aérea, en cuyo caso queda cortada la corriente de los catenarios. La distancia que separe entre sí los tranvías o los trolebuses no será inferior a 50 m.

El curso debe organizarse de manera que no sea ni abstracto ni general, tratando bien los temas y examinando concretamente los problemas de oscurecimiento para que los participantes comprendan todo y vean también cual es su función.

La película en color «El oscurecimiento de un edificio» es un buen apoyo para este tema. Compuesta de tres partes, no dura más de una media hora. Muestra la organización y los principales procedimientos de oscurecimiento en una empresa. Aparece bien el modo de oscurecimiento técnico, así como la fabricación de distintos dispositivos para tamizar las fuentes de luz. Se trata ampliamente del oscurecimiento mecánico. Los participantes verán el modo de tapar las ventanas, y de fijar persianas, pantallas y cierres de distintos modelos. Se aconseja presentar la película después del curso, lo que permitirá asimilar bien los conocimientos adquiridos y presentar el tema de una forma más completa.

* * *

CONGRESO EMERGENCY 84 - PROGRAMA

El folleto anexo a este número del boletín contiene el programa completo, así como los títulos de las exposiciones de introducción y los informes técnicos, junto con los nombres de los autores.

Por otra parte, los participantes válidamente inscritos recibirán al llegar al mostrador de información de la Secretaría del Congreso, en el Palacio de Exposiciones y Congresos, los resúmenes de las exposiciones y comunicaciones, así como otros documentos de trabajo e información.

* * *

REPERTORIO BIBLIOGRAFICO

- OIPC/13693 «Réflexions et argumentations pour un véritable secourisme de masse»
Didier Burggraeve, Philippe Lauwick.- ALLO-18-Paris, 1984, 402, pp. 14-17, illus.
- OIPC/13694 «Comment concevoir la sécurité de l'entreprise»
P. de Moulins-Beaufort.- CNPP-Paris, 1984, 201, pp. 38-40.
- OIPC/13695 «Signaux radio et détection d'incendie»
C. Todd.- CNPP-Paris, 1984, 201, pp. 46-52, fig, illus, biblio.
- OIPC/13696 «Soins intensifs de médecine»
Marlène Girardet-Gervais.- Hospitalis-Zürich, 1984, 3, pp. 124-131, fig, biblio.
- OIPC/13697 «Nécessaire d'urgence de l'O.M.S. - Assortiment standard de médicaments et autres fournitures pour 10.000 personnes pendant 3 mois»
OMS-Genève, 1984, 52 p, tabl, form.
- OIPC/13698 «W.H.O. Emergency Health Kit - Standard drugs and clinic equipment for 10.000 persons for 3 months»
OMS-Genève, 1984, 52 p, tabl, form.
- OIPC/13699 «Botiquín de emergencia de la O.M.S. - Medicamentos y material clínico normalizados para 10.000 personas durante 3 meses»
OMS-Genève, 1984, 52 p, tabl, form.
- OIPC/13700 «The Ash Wednesday Bushfires in Victoria - 16 February 1983»
J. Oliver, N.R. Britton, M.K. James.- CDS-Townsville, 1984, DIR-7, 147 p, illus, biblio.
- OIPC/13701 «Rapport final de la Réunion internationale sur les Unités Mobiles de Secours»
UNDRO-Genève, 1982, 18, 37 p, tabl, biblio.
- OIPC/13702 «Final report on the International Meeting on Mobile Disaster Units»
UNDRO-Genève, 1982, 18, 38 p, tabl, biblio.
- OIPC/13703 «Guide de l'officier de sapeurs-pompiers»
Beltramelli, Gregy.- FS-Paris, 1984, 597 p, tabl.
- OIPC/13704 «Les droits de l'homme et les victimes des catastrophes»
Enrique de la Mata.- LORCS-Genève, 1984, 15 p.
- OIPC/13705 «The human rights of disaster victims»
Enrique de la Mata.- LORCS-Genève, 1984, 14 p.
- OIPC/13706 «Los derechos humanos de las victimas de desastres»
Enrique de la Mata.- LORCS-Genève, 1984, 22 p.
- OIPC/13707 «Directives sur l'organisation et l'engagement des Unités d'Intervention Rapide (UIR)»
OIPC-Genève, 1984, DT/124, 8 p.
- OIPC/13708 «Directives for the organization and operation of Quick Intervention Units (QIU)»
OIPC-Genève, 1984, DT/124, 8 p.
- OIPC/13709 «Salute e sicurezza nei Laboratori di ricerca»
Marcello Gaiga.- APC-Roma, 1984, 1, pp. 18-23.

OSCURECIMIENTO DE LOS EDIFICIOS DE VIVIENDA Y PRODUCCION

La revista mensual «Voénié Znaniya» (Ciencia militar), editada en la URSS por la DOSAAF (Asociación benévola para la colaboración con el Ejército, la Aviación y la Marina) publica periódicamente, bajo el título «Para los que enseñan», artículos sobre los temas del Programa del segundo año de preparación para la Protección civil de los trabajadores, empleados y koljosianos.

El artículo titulado «Oscurecimiento de los edificios de vivienda y producción», reproducido a continuación, forma también parte de la serie «Para los que enseñan», de la que el boletín «Protección Civil Internacional» se hizo ya eco en su N° 339 al publicar el artículo sobre «Cuidados individuales y asistencia mutua».

Al preparar esta lección, el instructor estudiará el plan de oscurecimiento de los edificios y, conforme a éste, adaptará lugares de trabajos prácticos en un taller (granja), edificio administrativo o casa de vivienda, así como esquemas, maquetas, diapositivas y películas que muestren los distintos procedimientos utilizados y el material disponible de oscurecimiento. La lección deberá comprender obligatoriamente todas las cuestiones incluidas en el programa del curso.

El oscurecimiento y su importancia actual

El instructor destacará que el oscurecimiento, ampliamente utilizado en las ciudades y los poblados en el curso de la Segunda Guerra Mundial, no ha perdido nada de su importancia en la actualidad. Al complicar considerablemente la tarea de la aviación enemiga, reduce sobremanera la eficacia de sus bombardeos. Desde antes de la guerra se definieron los principales métodos de oscurecimiento (cortes de corriente eléctrica, instalaciones de alumbrado oscurecido, ventanas herméticamente tapadas), así como también se organizó la fabricación en serie de bombillas eléctricas tamizadas con papeles y telas opacos. Conforme a la experiencia obtenida en la guerra se han perfeccionado los principios de realización de las medidas de oscurecimiento y los métodos y medios necesarios para aplicarlas. Conviene conceder igual atención al oscurecimiento que a las demás medidas que permiten proteger las ciudades, las localidades y otros edificios frente a los medios modernos de destrucción.

Los principales métodos de oscurecimiento son : la reducción máxima de la iluminación global de los edificios y de las localidades apagando todos los anuncios luminosos, escaparates, aparatos de alumbrados, iluminación de monumentos y en parte el alumbrado urbano, así como todas las luces situadas en el exterior y el interior de los inmuebles e instalaciones no utilizados para la producción.

El oscurecimiento que proporcionaría la mayor seguridad consistiría en apagar completamente las fuentes de luz en todos los edificios, destinados a la vivienda o a la producción. Sin embargo, ello provocaría una detención del trabajo en las empresas, impediría una actividad normal en las aglomeraciones y, en numerosos casos, podría ocasionar perturbaciones de la producción. Por ello, los responsables de la Protección civil determinan en cada aglomeración cuales son los edificios que se deben apagar e instalan un sistema de apagado central. En los lugares en donde las condiciones de trabajo no permiten apagar el alumbrado (en los talleres de producción en serie, en los quirófanos, en los puestos de mando, etc.) se tapan las ventanas con ayuda de cortinas y de pantallas opacas o se recurrirá a una iluminación camuflada.

Formas de oscurecimiento parcial y total

Al abordar esta cuestión, el instructor indicará que existen tres métodos principales de oscurecimiento :

- 1) el oscurecimiento eléctrico, cuando la iluminación exterior e interior queda cortada de un punto central;
- 2) el oscurecimiento mecánico, cuando los huecos de las ventanas están tapados por materiales opacos; y
- 3) el oscurecimiento técnico, cuando se cubren las fuentes luminosas.

El modo de oscurecimiento parcial supone una considerable reducción del alumbrado de las calles, las plazas, los parques, los paseos, los establecimientos escolares y médicos y otros edificios. Los alumbrados exteriores que iluminan la entrada de los inmuebles permanecen en general encendidos cuando el oscurecimiento es parcial.

El modo de oscurecimiento total es desencadenado por la señal de «Alerta aérea». El alumbrado exterior e interior quedará cortado desde un punto central. Se tolera el alumbrado reducido de los lugares de trabajo de urgencia de producción, salvamento y reconstrucción, así como de los puntos peligrosos para la circulación de la población hacia los refugios.

Es preciso que las bombillas exteriores que se utilicen en caso de oscurecimiento completo dirijan toda la luz hacia abajo.

Para disminuir el alumbrado hasta un nivel correspondiente a las exigencias del oscurecimiento, se instalarán bombillas de potencia reducida, se sustituirán las bombillas halógenas de presión por tubos incandescentes y se dispondrán las bombillas tapadas de modo que sólo iluminen los muros.

El alumbrado oscurecido localizado está previsto para los casos en los que es imposible proseguir el trabajo con un alumbrado oscurecido general. Cuando el oscurecimiento es total, la superficie de la mancha luminosa proyectada por una bombilla no pasará de 1 m y su iluminación (medida por las aberturas situadas en la semiesfera superior) será inferior a 5 lux.

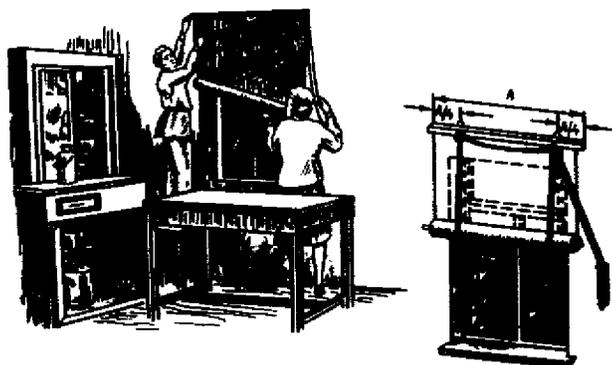
Cierre de los marcos de las ventanas y exigencias de alumbrado

Cuando se presenta la amenaza de un ataque enemigo, se tapan las ventanas de los locales de vivienda al caer la noche mediante persianas, pantallas o cortinas para que no filtre la luz al exterior. Se utilizarán en general cortinas de tela, papel o hule, que pueden dejarse extendidas o levantadas. Si se utilizan materiales opacos, rebasaran en 20 cm por lo menos la anchura de las ventanas con objeto de tapar bien los bordes (véase el dibujo).

La cortinas de corredera se utilizarán para tapar los edificios de producción u otros, en los que la altura de los huecos de las ventanas no pase de 4 m. Las cortinas levadizas se destinarán a los locales de vivienda y de producción de un piso, en los que los huecos de las ventanas tengan una altura comprendida entre 4 y 8 m. Cuando es imposible instalar cortinas, los cristales de las ventanas se pintarán con colores opacos.

Las persianas y las pantallas se utilizan para tapar los huecos de las ventanas de edificios, pasillos y escaleras. Se fabrican en general con chapa metálica, contrachapado de madera, materiales plásticos y otros materiales opacos. En los huecos de las escaleras, tras haber colocado cortinas o pantallas delante de las ventanas, se sustituirán las bombillas habituales por otras de menor potencia o de color azul y se instalará un interruptor general en la entrada del edificio para cortar todo el alumbrado interior. En el exterior, se apagarán las luces o se quitarán las bombillas.

Como explicación, el instructor mostrará a su auditorio los distintos procedimientos de cegado de los huecos de puertas y ventanas de talleres, que habrá preparado por anticipado, así como modelos de instalación de los distintos materiales. Es conveniente que algunos de esos procedimientos sean experimentados por los participantes.



Preparativos para oscurecer una habitación. A la derecha, instalación de una cortina de papel opaco.

- OIPC/13710 «Médecine de catastrophes - Traité du Colloque de Bordeaux 1983»
Bordeaux, 1984, 185 p, illus, fig, tabl.
- OIPC/13711 «Epidémiologie des désastres»
Michel Gillet.- MCD-Bordeaux, 1984, pp. 15-22, tabl.
- OIPC/13712 «Prévention des effets des tremblements de terre dans le domaine médical»
M. Cara.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 23-31, illus, tabl.
- OIPC/13713 «La participation médicale à l'élaboration d'un plan de secours»
R. Noto.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 32-46.
- OIPC/13714 «La médecine de catastrophes : Justificatif - Particularités»
P. Huguenard.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 47-57, tabl.
- OIPC/13715 «Le rôle du médecin isolé»
P. Jolis, C. Gebauer, G. Goldfarb.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 77-81.
- OIPC/13716 «Le médecin de l'avant intégré aux équipes de secours»
Pierre Chevalier.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 82-86.
- OIPC/13717 «Les règles du triage des blessés»
J.-P. Thomas.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 87-95.
- OIPC/13718 «L'anesthésie en situation de catastrophe»
Pradier.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 128-134.
- OIPC/13719 «Principes du traitement des brûlés au cours d'une catastrophe»
Sanchez.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 135-140.
- OIPC/13720 «Les comportements humains en situation de catastrophe»
C. Doutheau.- MDC-Bordeaux, 1984, pp. 148-158, biblio.
- OIPC/13721 «Damage to structures due to liquefaction in the Japan Sea earthquake of 1983»
Eiji Yanagisawa.- DISASTERS-London, 1983, 4, pp. 259-265, fig, tabl, biblio.
- OIPC/13722 «Newspaper reporting of bushfire disaster in south-eastern Australia - Ash Wednesday 1983»
Jennifer M. McKay.- DISASTERS-London, 1983, 4, pp. 283-289, fig, tabl, biblio.
- OIPC/13723 «Refugee health care - Similar but different»
Bruce Dick, Stephanie Simmonds.- DISASTERS-London, 1983, 4, pp. 291-303, biblio.
- OIPC/13724 «Transportable Faltbehälter zur Trinkwasser-Notversorgung»
Wolfram Such.- ZV-Magazin-Köln, 1984, 1, pp. 25-29, illus, biblio.
- OIPC/13725 «The Erzurum-Kars earthquake of Eastern Turkey (1983)»
F. Yasemin Aysan.- DISASTERS-London, 1984, 1, pp. 21-32, tabl, illus.
- OIPC/13726 «Where the exception confirms the rule - The cyclones of 1982-1983 in French Polynesia»
Jean-François Dupon.- DISASTERS-London, 1984, 1, pp. 34-47, illus, tabl, biblio.

Las peticiones de información para adquirir los libros mencionados en el Repertorio Bibliográfico, indicando el número de la obra en cuestión y su título, deben dirigirse al Servicio de Documentación de la OIPC
10-12 chemin de Surville, CH-1213 Petit-Lancy/Ginebra, Suiza.

Autorizada la reproducción del texto publicado en este boletín, sólo indicando su procedencia :

«Protección Civil Internacional, Ginebra»

Editor :

Servicio de Información de la OIPC, 10-12 chemin de Surville, CH-1213 Petit-Lancy/Ginebra, Suiza
Teléfono : 22/934433; Telegramas : Procrivint-Genève; Télex : 423.786 oipc ch.