

3 방화구조 관련 정의

(1) 중앙제어장소 Central Control Station

중앙제어장소는 다음의 제어 및 지시장치 기능들이 집중되어 있는 제어장소를 말한다.

- . 1 고정식 화재탐지 및 경보장치 ;
- . 2 자동 스프링클러, 화재탐지 및 화재경보장치 ;
- . 3 방화문 표시반 ;
- . 4 방화문 폐쇄장치 ;
- . 5 수밀문 표시반 ;
- . 6 수밀문 폐쇄장치 ;
- . 7 통풍기 ;
- . 8 일반/ 화재경보장치 ;
- . 9 전화를 포함한 통신장치 ; 및
- . 10 선내방송장치와 연결된 마이크

Central control station is a control station in which the following control and indicator functions are centralized:

- . 1 fixed fire detection and fire alarm systems;
- . 2 automatic sprinkler, fire detection and fire alarm systems;
- . 3 fire door indicator panels;
- . 4 fire door closure;
- . 5 watertight door indicator panels;
- . 6 watertight door closures;
- . 7 ventilation fans;
- . 8 general/fire alarms;
- . 9 communication systems including telephones; and
- . 10 microphones to public address systems.

(2) A류 기관구역 Machinery spaces of category A

A류 기관구역이라 함은 다음의 하나를 수용하는 장소 및 이 장소에 이르는 트렁크

- 주추진을 위하여 사용되는 내연기관
- 주추진 이외의 목적을 위하여 사용되는 합계출력 375킬로와트 이상의 내연기관
- 기름보일러 또는 연료유장치, 또는 불활성가스발생장치, 소각기 등과 같이 보일러가 아닌 기름을 연료로 하는 장치

(3) 불연성재료 Non-combustible Material

- 약 750°C 정도로 가열할 때 연소하지 않으며, 자기발화 할 정도의 충분한 양의 인화성증기를 발생시키지 않는 재료
- Non-combustible material is a material which neither burns nor gives off flammable vapours in sufficient quantity for self-ignition when heated to approximately 750° C, this being determined in accordance with the Fire Test Procedures Code.

(4) 인화점 Flashpoint

- 인화점이란 승인된 인화점 측정기기에 의해 결정된 어떤 물질이 인화에 충분한 가연성 증기를 발산하는 때의 섭씨 온도(밀폐식 용기 시험에 의한)를 말한다.
- Flashpoint is the temperature in degrees Celsius (closed cup test) at which a product will give off enough flammable vapour to be ignited, as determined by an approved flashpoint apparatus.

(5) 방화댐퍼 Fire Damper

- 통풍덕트에 설치된 장치로서, 평상시에는 덕트 내에 공기가 흐를 수 있도록 열려있다가 화재 시에는 화재의 전파를 제한하기 위해 덕트 내의 공기흐름을 막을 수 있도록 폐쇄되는 장치
- Fire damper is a device installed in a ventilation duct, which under normal conditions remains open allowing flow in the duct, and is closed during a fire, preventing the flow in the duct to restrict the passage of fire.
 - + 자동 방화댐퍼 : 화재에 노출될 시 독립적으로 닫히는 방화댐퍼
 - + 수동 방화댐퍼 : 선원의 손으로 댐퍼를 개방 및 폐쇄하는 방화댐퍼
 - + 원격작동 방화댐퍼 : 댐퍼와 멀리 떨어진 제어장치로 선원이 폐쇄할 수 있는 방화댐퍼

(6) 방연댐퍼 Smoke Damper

- 평상 시에는 덕트 내에 공기가 흐를 수 있도록 열려있다가 화재 시에는 연기 및 고온의 가스 전파를 제한하기 위하여 덕트 내의 공기흐름을 막는 장치. 통풍덕트가 관통하는 구획의 보존방열성에는 기여하지 못한다고 간주한다.
- Smoke damper is a device installed in a ventilation duct, which under normal conditions remains open allowing flow in the duct, and is closed during a fire, preventing the flow in the duct to restrict the passage of smoke and hot gases. A smoke damper is not expected to contribute to the integrity of a fire rated division penetrated by a ventilation duct.

- + 자동 방연댐퍼 : 연기 또는 고온의 가스에 노출될 시 독립적으로 닫히는 방연댐퍼
- + 수동 방연댐퍼 : 선원의 손으로 댐퍼를 개방 및 폐쇄하는 방연댐퍼
- + 원격작동 방연댐퍼
: 댐퍼와 멀리 떨어진 제어장치로 선원이 폐쇄할 수 있는 방연댐퍼

(7) 방화문

- A급 격벽에 설치된 문
- 출입구로서의 역할을 수행함과 동시에 격벽 본래의 목적을 달성할 수 있도록 승인된 형식으로 제작해야 하며, 문의 밀봉(seal) 또한 승인되어야 한다.
(Gasket 불허)

A++ Note

SOLAS Ch.2-2 Reg.2 Fire safety objectives and functional requirements

1 Fire safety objectives

1.1 The fire safety objectives of this chapter are to:

- . 1 prevent the occurrence of fire and explosion;
- . 2 reduce the risk to life caused by fire;
- . 3 reduce the risk of damage caused by fire to the ship, its cargo and the environment;
- . 4 contain, control and suppress fire and explosion in the compartment of origin; and
- . 5 provide adequate and readily accessible means of escape for passengers and crew.

2 Functional requirements

2.1 In order to achieve the fire safety objectives set out in paragraph 1 above, the following functional requirements are embodied in the regulations of this chapter as appropriate:

- . 1 division of the ship into main vertical and horizontal zones by thermal and structural boundaries;
- . 2 separation of accommodation spaces from the remainder of the ship by thermal and structural boundaries;
- . 3 restricted use of combustible materials;
- . 4 detection of any fire in the zone of origin;
- . 5 containment and extinction of any fire in the space of origin;
- . 6 protection of means of escape and access for fire-fighting;
- . 7 ready availability of fire-extinguishing appliances; and
- . 8 minimization of possibility of ignition of flammable cargo vapour.