

소방방재청고시제 2006-19 호

할로겐화합물소화설비의화재안전기준을 다음과 같이 **개정**한다

2006년 12월 30일

소 방 방 재 청 장

할로겐화합물소화설비의화재안전기준(NFSC 107)

ハロゲン化合物消火設備の火災安全基準(NFSC 107)

제 1 조(목적) 이 기준은 물분무등 소화설비인 할로겐화합물소화설비의 전역방출방식 • 국소방출방식 및 호스릴방식의 설치유지 및 안전관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

第1条(目的) この基準は水噴霧等消火設備であるハロゲン化合物消火設備の設置維持および安全管理に必要な事項を定めることを目的とする。

제 2 조(적용범위)

소방시설설치유지및안전관리에관한법률(이하

“법”이라 한다) 제 9조제 1 항 및

동법률시행

령(이하 “영”이라 한다) 별표 4 소화설비의 소방시설 적용기준란 제5호의 규정에 따른 할로겐화합물 소화설비는 이 기준에서 정하는 규정에 따른 설비를 설치하고 유지 • 관리하여야 한다.

第2条(適用範囲) 消防施設設置維持および安全管理に関する法律(以下“法”という。)第9条第1項および同法律施行令(以下“令”という。)星印4消火設備の消防施設適用基準欄第5号の規定によるハロゲン化合物消火設備は、この基準で定める規定により設備を設置し維持、管理しなければならない。

제 3 조(정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

第3条(定義) この基準で使う用語の定義は、次のとおりである。

1. “전역방출방식”이라 함은 고정식 할로겐화합물 공급장치에 배관 및 분사헤드를 고정 설치하여 일폐 방호구역내에 할로겐화합물을 방출하는 설비를 말한다.
1. “全域放出方式”とは、固定式ハロゲン化合物供給装置に配管および噴射ヘッドを固定設置して密閉防護区域内にハロゲン化合物を放出する設備をいう。
2. “국소방출방식”이라 함은 고정식 할로겐화합물 공급장치에 배관 및 분사헤드를 설치하여 직접 화점에 할로겐화합물을 방출하는 설비로 화재발생부분에만 집중적으로 소화약제를 방출하도록 설치하는 방식을 말한다.
2. “局所放出方式”とは、固定式ハロゲン化合物供給装置に配管および噴射ヘッドを設置して直接的にハロゲン化合物を放出する設備で、火災発生の部分にだけ集中的に消火薬剤を放出するよう設置する方式をいう。
3. “호스릴방식”이라 함은 분사헤드가 배관에 고정되어 있지 않고 소화약제 저장용기에 호스를 연결하여 사람이 직접 화점에 소화약제를 방출하는 이동식소화설비를 말한다.
3. “ホースリール方式”とは、噴射ヘッドが配管に固定されていないで消火薬剤貯蔵容器にホースを連結して、人が直接的に消火薬剤を放出する移動式消火設備をいう。
4. “총전비”라 함은 용기의 체적과 소화약제의 중량과의 비를 말한다.
4. “充填比”とは、容器の体積と消火薬剤の重量との比をいう。

5. “교차회로방식”이라 함은 하나의 방호구역내에 2 이상의 화재감지기회로를 설치하고 인접한 2 이상의 화재감지기가 동시에 감지되는 때에는 할로겐화합물소화설비가 작동하여 소화약제가 방출되는 방식을 말한다.
5. “交差回路方式”とは、一つの防護区域内に 2 以上の火災感知器回路を設置して、隣接した 2 以上の火災感知器が同時に感知される時には、ハロゲン化物消火設備が作動して消火薬剤が放出される方式をいう。
6. “방화문”이라 함은 건축법시행령 제 64 조의 규정에 따른 갑종방화문 또는 을종방화문으로써 언제나 닫힌 상태를 유지하거나 화재로 인한 연기의 발생 또는 온도의 상승에 따라 자동적으로 닫히는 구조를 말한다.
6. “防火戸”とは、建築法施行令第 64 条の規定による甲種防火戸または乙種防火戸でいつも閉じられた状態を維持したり、火災による煙の発生または温度の上昇により自動的に閉じられる構造をいう。

제 4 조(소화약제의 저장용기등) ①할로겐화합물 소화약제의 저장용기는 다음 각호의 기준에 적합한 장소에 설치하여야 한다.

第 4 条(消火薬剤の貯蔵容器など) ① ハロゲン化物消火薬剤の貯蔵容器は、次の各号の基準に適合した場所に設置しなければならない。

1. 방호구역외의 장소에 설치할 것. 다만, 방호구역내에 설치할 경우에는 피난저장용기가 하나의 방호 피난구부근에 설치하여야 한다.
  - 1 防護区域外の場所に設置すること。ただし、防護区域内に設置する場合は避難および操作が容易なように避難口付近に設置しなければならない。
  2. 온도가 40°C 이하이고, 온도변화가 적은 곳에 설치할 것
  - 2 温度が 40°C 以下で、温度変化が少ないところに設置すること
  3. 직사광선 및 빛물이 침투할 우려가 없는 곳에 설치할 것
  - 3 直射光ではおよび雨水が浸透する憂慮がない所に設置すること
  4. 방화문으로 구획된 실에 설치할 것
  - 4 防火戸で区切られた室に設置すること
  5. 용기의 설치장소에는 당해 용기가 설치된 곳임을 표시하는 표지를 할 것
  5. 容器の設置場所には当該容器が設置されたところであることを表示する表紙をすること
  6. 용기간의 간격은 점검에 지장이 없도록 3 cm 이상의 간격을 유지할 것
  - 6 容器間の間隔は点検に支障がないように 3 cm 以上の間隔を維持すること
  7. 저장용기와 집합관을 연결하는 연결배관에는 체크밸브를 설치할 것. 다만, 구역만을 담당하는 경우에는 그러하지 아니하다.
  7. 貯蔵容器と集合管を連結する連結配管には、チェックバルブを設置すること。ただし、区域だけを担当する場合にはこの限りでない。
- ②할로겐화합물 소화약제의 저장용기는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.
- ② ハロゲン化物消火薬剤の貯蔵容器は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 축압식 저장용기의 압력은 온도 20°C에서 할론 1211을 저장하는 것에 있어서는 1.1MPa 또는 2.5MPa, 할론 1301을 저장하는 것에 있어서는 2.5MPa 또는 4.2MPa 이 되도록 이상 0.67 미질소가스로 축압할 것
  - 蓄圧式貯蔵容器の圧力は、温度 20°Cでハロン 1211 を貯蔵するものにおいては 1.1MPa または 2.5MPa、ハロン 1301 を貯蔵するものにおいては 2.5MPa または 4.2MPa になるように窒素ガスで蓄圧すること。
2. 저장용기의 총전비는 할론 2402를 저장하는 것중 가압식 저장용기에 있어서는 0.51 만, 축압식 저장용기에 있어서는 0.67 이상 2.75 이하, 할론 1211에 있어서는 0.7 할론 1301에 있어서는 0.9 이상 1.6 이하로 할 것
  - 貯蔵容器の充填比費は、ハロン 2402 を貯蔵するもののうち、加圧式貯蔵容器においては 0.51 以上 0.67 以下、蓄圧式貯蔵容器においては 0.67 以上 2.75 以下、ハロン 1211 においては 0.7 以上 1.4 以下、ハロン 1301 においては 0.9 以上 1.6 以下であること。
3. 동일 집합관에 접속되는 용기의 소화약제 총전량은 동일총전비의 것이어야 할 것
  - 同一集合管に接続される容器の消火薬剤充填量は、同一充填火のものでなければならないこと。
- ③가압용 가스용기는 질소가스가 충전된 것으로 하고, 그 압력은 21 °C에서 2.5MPa 또는 4.2MPa 이 되도록 하여야 한다.
 

③ 加圧用ガス容器は、窒素ガスが充填されたものとして、その圧力は 21°Cで 2.5MPa または、4.2MPa がなるようにしなければならない。
- ④할로겐화합물 소화약제 저장용기의 개방밸브는 전기식 • 가스압력식 또는 기계식에 따라 자동으로 개방되고 수동으로 개방되는 것으로서 안전장치가 부착된 것으로 하여야 한다.
 

④ ハロゲン化物消火薬剤貯蔵容器の開放バルブは、電気式、ガス圧力式または機械式により自動で開放されて手動でも開放されるものとして安全装置が取付けたものにしなければならない。
- ⑤가압식 저장용기에는 2.0MPa 이하의 압력으로 조정할 수 있는 압력조정장치를 설치하여야 한다.
 

⑤ 加圧式貯蔵容器には、2.0MPa 以下の圧力で調整できる圧力調整装置を設置しなければならない。
- ⑥하나의 구역을 담당하는 소화약제 저장용기의 소화약제량의 체적합계보다 그 소화약제 방출시 방출경로가 되는 배관(집합관 포함)의 내용적이 1.5 배 이상일 경우에는 당해 방호구역에 대한 설비는 별도 독립방식으로 하여야 한다.
 

⑥ 一つの区域を担当する消火薬剤貯蔵容器の消火薬剤量の体積合計よりその消火薬剤放出時放出頃になる配管(集合管含む)の内容積が 1.5 倍以上である場合には、当該防護区域に対する設備は、別途独立方式でなければならない。

제 5 조(소화약제) 할로겐화합물 소화약제의 저장량은 다음 각호의 기준에 따라야 한다. 이 경우 동일한 소 방대상물 또는 그 부분에 2 이상의 방호구역 또는 방호대상물이 있는 경우에는 각 방호구역 또는 방호대상물에 대하여 다음 각호의 기준에 따라 산출한 저장량중 최대의 것으로 할 수 있다.

第 5 条(消火薬剤) ハロゲン化消火薬剤の貯蔵量は、次の各号の基準に従わなければならない。この場合、同一の消防対象物またはその部分に 2 以上の防護区域または防護対象物がある場合には、各防護区域または、防護対象物に対し次の各号の基準により算出した貯蔵量中、最大のものにて

きる。

1. 전역방출방식에 있어서는 다음의 기준에 따라 산출한 양 이상으로 할 것
  1. 全域放出方式においては、次の基準により算出した量以上とすること。

가. 방호구역의 체적(불연재료나 내열성의 재료로 밀폐된 구조물이 있는 경우에는 그 체적을 제외한다) 1 m<sup>3</sup>에 대하여 다음 표에 따른 양

ア 防護区域の体積(不燃材料や耐熱性の材料で密閉された構造物がある場合にはその体積を除いた体積) 1 m<sup>3</sup>に対し次表に従った量

소방대상물 또는 그 부분	소화약제의 종별	방호구역의 체적 1 m <sup>3</sup> 당소화약제의
차고 • 주차장 • 전기실 • 통신기기실 • 전산실 기타 이와 유사한 전기설비가 설치되어 있는 부분 車庫、駐車場、電気室、通信機器室、電算室その他これと類似の電気設備が設置されている部分	할론 1301	0.32 kg이상 0.64 kg이하
소방기본법시행령 별표 2의 특수가연 물을저장 • 취급하는 소방 대상물또는 그 부분 消防法施行令星印 2 の特殊可燃物を 貯蔵し、取り扱う 消防対象物または その部分	할론 2402 할론 1211 할론 1301  면화류 · 나무껍질 및 대팻밥 · 넝 마 및 종이부스러기 · 사류 · 벗짚 류 · 목재가공품 및 나무부스러기를 저장·취급하는 것  綿花類、木皮および大ファットご 飯、ぼろおよび紙破片、シグレヤナ ギ、わら類、木材加工品および木破 片を保存、取り扱うもの	0.40 kg이상 1.1 kg이하 0.36 kg이상 0.71 kg이하 0.32 kg이상 0.64 kg이하  할론 1211 할론 1301  0.60 kg이상 0.71 kg이하 0.52 kg이상 0.64 kg이하
	할론 1211 할론 1301	0.36 kg이상 0.71 kg이하 0.32 kg이상 0.64 kg이하

나. 방호구역의 개구부에 자동폐쇄장치를 설치하지 아니한 경우에는 "가"목에 따라 산출한 양에 다음 표에 따라 산출한 양을 가산한 양

イ 防護区域の開口部に自動閉鎖装置を設置しない場合には、アにより算出した量に次表により算出した量を加算した量

日本と同じ表

소방대상을 또는 그 부분	소화약제의 종별	가산량(개구부의 면적 1㎟당 소화약제의 양)
차고 • 주차장 • 전기실 • 통신기기실 • 전산실 • 기타 이와 유사한 전기설비가 설치되어 있는 부분	할론 1301	2.4 kg
소방기본법시행령 별표 2 의특수가연 물을 저장 • 취급하 는 소방대상을 또 는 그 부분	가연성고체류 가연성액체류	할론 2402 할론 1211 할론 1301
	면화류 • 나무껍질 및 대팻밥 • 넝 마 및 종이부스러기 • 사류 • 벗짚 류 • 목재가공품 및 나무부스러기를 저장 • 취급하는 것	할론 1211 할론 1301
	합성수지류를 저장 • 취급하는 것	할론 1211 할론 1301

2. 국소방출식에 있어서는 다음의 기준에 따라 산출한 양에 할론 2402 또는 할론 1211에 있어서는

- 1.1 을, 할론 1301 에 있어서는 1.25 를 각각 곱하여 얻은 양 이상으로 할 것  
 2. 局所放出式においては、次の基準により算出した量にハロン 2402 またはハロン 1211 において  
 は 1.1 を、ハロン 1301 において는 1.25 をそれぞれかけて得た量以上とすること。

가. **윗면이** 개방된 용기에 저장하는 경우와 화재시 연소면이 1 면에 한정되고 가연물이 비산할 우려가  
 없는 경우에는 다음 표에 따른 양

ア 上面が開放された容器に貯蔵する場合と火災時燃焼面が 1 面に限定されて可燃物が飛散する憂  
 慮がない場合には、次表に従った量

소화약제의 종별	방호대상물의 표면적 1 m <sup>2</sup> 에 대한 소화약제의 양
할론 2402	8.8
할론 1211	7.6
할론 1301	6.8

나. 가옥외의 경우에는 방호공간(방호대상물의 각부분으로부터 0.6m 의 거리에 따라 둘러싸인 공간을  
 말한다. 이하 같다)의 체적 1 m<sup>3</sup>에 대하여 다음의 식에 따라 산출한 양

イ. ア以外の場合には、防護空間(防護対象物の各部分から 0.6m の距離により囲まれた空間をい  
 う。以下同じ。)の体積 1 m<sup>3</sup>に対し次の式により算出した量

$$Q = X - Y \cdot a/A$$

Q : 방호공간 1 m<sup>3</sup>에 대한 할로겐화합물 소화약제의 양(kg/m<sup>3</sup>)

a : 방호대상물의 주위에 설치된 벽의 면적의 합계(m<sup>2</sup>)

A : 방호공간의 벽면적(벽이 없는 경우에는 벽이 있는 것으로 가정한 당해  
 부분의 면적)의 합계(m<sup>2</sup>)

X 및 Y : 다음표의 수치

소화약제의 종별	X의 수치	Y의 수치
할론 2402	5.2	3.9
할론 1211	4.4	3.3
할론 1301	4.0	3.0

3. 호스릴할로겐화합물소화설비에 있어서는 하나의 노즐에 대하여 다음 표에 따른 양 이상으로 할 것  
 3. ホースリールハロゲン化物消火設備においては、一つのノズルに対し次表に従った量以上とするこ  
 と。

소화약제의 종별	소화약제의 양
할론 2402 또는 1211	50
할론 1301	45

제 6 조(기동장치) ① 할로겐화합물소화설비의 수동식기동장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.  
 이 경우 수동식 기동장치의 부근에는 소화약제의 방출을 지연시킬 수 있는 비상스위치(자동복귀형 스  
 위치로서 수동식 기동장치의 타이머를 순간정지시키는 기능의 스위치를 말한다)를 설치하여야 한다.

第 6 条(起動装置) ① ハロゲン化物消火設備の手動式起動装置は、次の各号の基準により設置しな  
 ければならない。この場合、手動式起動装置の付近には、消火薬剤の放出を遅延させることができ  
 る非常スイッチ(自動復帰型スイッチとして手動式起動装置のタイマーを瞬間停止させる機能の  
 スイッチをいう。)を設置しなければならない。

1. 전역방출방식에 있어서는 방호구역마다, 국소방출방식에 있어서는 방호대상물마다 설치할 것
  1. 全域放出方式においては防護区域ごとに、局所放出方式においては防護対象物ごとに設置すること。  
2. 당해 방호구역의 출입구부분 등 조작을 하는 자가 쉽게 피난할 수 있는 장소에 설치할 것  
2. 当該防護区域の出入口の部分など操作をする者が簡単に避難できる場所に設置すること。
  3. 기동장치의 조작부는 바닥으로부터 높이 0.8m 이상 1.5m 이하의 위치에 설치하고, 보호판 등에 따른 보호장치를 설치할 것  
3. 起動装置の操作部は底から高さ 0.8m 以上 1.5m 以下の位置に設置して、保護板などによる保護装置を設置すること。
  4. 기동장치에는 그 가까운 곳의 보기 쉬운 곳에 "할로겐화합물소화설비 기동장치"라고 표시한 표지를 할 것
  4. 起動装置には、その近いところの見やすいところに"ハロゲン化物消火設備起動装置"と表示した表紙をすること。
  5. 전기를 사용하는 기동장치에는 전원표시등을 설치할 것  
5. 電気を使う起動装置には、電源表示灯を設置すること。
  6. 기동장치의 방출용스위치는 음향경보장치와 연동하여 조작될 수 있는 것으로 할 것  
6. 起動装置の放出用スイッチは、音響警報装置と連動して操作することができるものとすること。
- ② 할로겐화합물소화설비의 자동식 기동장치는 자동화재탐지설비의 감지기의 작동과 연동하는 것으로서 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.
- ② ハロゲン化物消火設備の自動式起動装置は、自動火災報知設備の感知器の作動と連動するものとして、次の各号の基準により設置しなければならない。
1. 자동식 기동장치에는 수동으로도 기동할 수 있는 구조로 할 것  
1. 自動式起動装置には、手動でも起動できる構造とすること。
  2. 전기식 기동장치로서 7 병 이상의 저장용기를 동시에 개방하는 설비에 있어서는 2 병 이상의 저장용기에 전자개방밸브를 부착할 것  
2. 電気式起動装置として 7 本以上の貯蔵容器を同時に開放する設備においては、2 本以上の貯蔵容器に電子開放バルブを取付ること。
  3. 가스압력식 기동장치는 다음의 기준에 따를 것  
3. ガス圧力式起動装置は、次の基準に従うこと。
    - 가. 기동용가스용기 및 당해 용기에 사용하는 밸브는 25MPa 이상의 압력에 견딜 수 있는 것으로 할 것  
ア 起動用ガス容器および当該容器に使うバルブは、25MPa 以上の圧力に耐えることができるものとすること。

나. 기동용가스용기에는 내압시험압력 0.8 배 내지 내압시험압력 이하에서 작동하는 안전장치를 설치할 것

이 起動用ガス容器には、耐圧試験圧力 0.8 倍ないし耐圧試験圧力以下で作動する安全装置を設置すること。

다. 기동용가스용기의 용적은 1ℓ 이상으로 하고, 당해 용기에 저장하는 이산화탄소의 양은 0.6 kg 이하로 하며, 충전비는 1.5 이상으로 할 것

ウ 起動用ガス容器の容積は、1リットル以上として、当該容器に貯蔵する二酸化炭素の量は0.6kg以上とし、充填比は1.5以上とすること。

4. 기계식 기동장치에 있어서는 저장용기를 쉽게 개방할 수 있는 구조로 할 것

4. 機械式起動装置においては、貯蔵容器を簡単に開放できる構造とすること。

③ 할로겐화합물소화설비가 설치된 부분의 출입구 등의 보기쉬운 곳에 소화약제의 방사를 표시하는 표시등을 설치하여야 한다.

③ ハロゲン化物消火設備が設置された部分の出入口などの見やすいところに消火薬剤の放射を表示する表示灯を設置しなければならない。

제 7 조(제어반 등) 할로겐화합물소화설비의 제어반 및 화재표시반은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다. 다만, 자동화재탐지설비의 수신기의 제어반이 화재표시반의 기능을 가지고 있는 것에 있어서는 화재표시반을 설치하지 아니할 수 있다.

第 7 条(制御盤等) ハロゲン化物消火設備の制御盤および火災表示盤は、次の各号の基準により設置しなければならない。ただし、自動火災報知設備の受信機の制御盤が火災表示盤の機能を有しているものにおいては、火災表示盤を設置しないこともある。

1. 제어반은 수동기동장치 또는 감지기에서의 신호를 수신하여 음향경보장치의 작동, 소화약제의 방출 또는 지연 기타의 제어기능을 가진 것으로 하고, 제어반에는 전원표시등을 설치할 것

1. 制御盤は、手動起動装置または感知器での信号を受信して音響警報装置の作動、消火薬剤の放出または遅延その他の制御機能を有したものとして、制御盤には、電源表示灯を設置すること。

2. 화재표시반은 제어반에서의 신호를 수신하여 작동하는 기능을 가진 것으로 하되, 다음의 기준에 따라 설치할 것

2. 火災表示盤は、制御盤での信号を受信して作動する機能を有したものとし、次の基準により設置すること。

가. 각 방호구역마다 음향경보장치의 조작 및 감지기의 작동을 명시하는 표시등과 이와 연동하여 작동하는 벨・부자 등의 경보기를 설치할 것. 이 경우 음향경보장치의 조작 및 감지기의 작동을 명시하는 표시등을 겸용할 수 있다.

아 各防護区域ごとに音響警報装置の操作および感知器の作動を明示する表示灯と、これと連動し作動するベル、ブザーなどの警報機を設置すること。この場合、音響警報装置の操作および感知器の作動を明示する表示灯を兼用することができる。

나. 수동식기동장치에 있어서는 그 방출용스위치의 작동을 명시하는 표시등을 설치할 것

이 手動式起動装置においては、その放出用スイッチの作動を明示する表示灯を設置すること。

나. 소화약제의 방출을 명시하는 표시등을 설치할 것

ウ 消防薬剤の放出を明示する表示灯を設置すること。

라. 자동식 기동장치에 있어서는 자동・수동의 절환을 명시하는 표시등을 설치할 것

エ 自動式起動装置においては、自動、手動の選択を明示する表示灯を設置すること。

3. 제어반 및 화재표시반의 설치장소는 화재에 따른 영향, 진동 및 충격에 따른 영향 및 부식의 우려  
가 없고 점검에 편리한 장소에 설치할 것

3. 制御盤および火災表示盤の設置場所は、火災による  
影響、振動および衝撃による影響および腐食の憂慮が  
なく点検に便利な場所に設置すること。

4. 제어반 및 화재표시반에는 당해회로도 및 취급설명서를 비치할 것  
4. 制御盤および火災表示盤には、当該回路図および取り扱い説明書を備えつけること。

제 8 조(배관) 할로겐화합물소화설비의 배관은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 8 条(配管) ハロゲン化物消火設備の配管は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 배관은 전용으로 할 것  
1. 配管は、専用とすること。
2. 강관을 사용하는 경우의 배관은 압력배관용탄소강관(KS D 3562)중 스케줄 40 이상의 것 또는 이와 동등 이상의 강도를 가진 것으로서 아연도금 등에 따라 방식처리된 것을 사용할 것  
2. 鋼管を使う場合の配管は、圧力配管用炭素鋼管(KS D 3562)中、スケジュール 40 以上のものまたはこれと同等以上の強度を持ったものとして、亜鉛メッキなどによる防食処理されたものを使うこと。
3. 동관을 사용하는 경우에는 이음이 없는 동 및 동합금관(KS D 5301)의 것으로서 고압식은 16.5MPa 이상, 저압식은 3.75MPa 이상의 압력에 견딜 수 있는 것을 사용할 것  
3. 銅管を使う場合には、継ぎ目のない銅および銅合金管(KS D 5301)のものとし、高圧式は 16.5MPa 以上、低圧式は 3.75MPa 以上の圧力に耐えることができるものを使うこと。
4. 배관부속 및 밸브류는 강관 또는 동관과 동등 이상의 강도 및 내식성이 있는 것으로 할 것  
4. 配管継手およびバルブ類は、鋼管または銅管などと同等以上の強度および耐食性があるものとすること。

제 9 조(선택밸브) 하나의 소방대상물 또는 그 부분에 2 이상의 방호구역 또는 방호대상물이 있어 할로겐화합물 저장용기를 공용하는 경우에는 다음 각호의 기준에 따라 선택밸브를 설치하여야 한다.

第 9 条(選択バルブ) 一つの消防対象物またはその部分に 2 以上の防護区域または防護対象物があって ハロゲン化物保貯蔵容器を共用する場合には、次の各号の基準により選択バルブを設置しなければならない。

1. 방호구역 또는 방호대상물마다 설치할 것  
1. 防護区域または防護対象物ごとに設置すること。
2. 각 선택밸브에는 그 담당방호구역 또는 방호대상물을 표시할 것  
2. 各選択バルブには、その担当防護区域または防護対象物を表示すること。

제 10 조(분사헤드) ①전역방출방식의 할로겐화합물소화설비의 분사헤드는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 10 条(噴射ヘッド) ① 全域放出方式のハロゲン化物消火設備の噴射ヘッドは、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 방사된 소화약제가 방호구역의 전역에 균일하게 신속히 확산할 수 있도록 할것  
1. 放射された消火薬剤が防護区域の全域に均一に迅速に拡散することができるようによること。
  2. 할론 2402 를 방출하는 분사헤드는 당해 소화약제가 무상으로 분무되는 것으로 할 것  
2. ハロン 2402 を放出する噴射ヘッドは、当該消火薬剤がいつでも噴霧されることにすること。
4. 분사헤드의 방사압력은 할론 2402 를 방사하는 것에 있어서는 **0.1MPa** 이상, 할론 1211 을 방사하는 것에 있어서는 **0.2MPa** 이상, 할론 1301 을 방사하는 것에 있어서는 **0.9MPa** 이상으로 할 것
  4. 噴射ヘッドの放射圧力は、ハロン 2402 を放射するものにおいては 0.1MPa 以上、ハロン 1211 を放射するものにおいては 0.2MPa 以上、ハロン 1301 を放射するものにおいては 0.9MPa 以上とすること。
5. 제 5 조의 규정에 따른 기준저장량의 소화약제를 10 초 이내에 방사할 수 있는 것으로 할 것  
5. 第 5 条の規定による基準貯蔵量の消火薬剤を 10 秒以内に放射できるものとすること。

②국소방출방식의 할로겐화합물소화설비의 분사헤드는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

(2) 局所放出方式のハロゲン化物消火設備の噴射ヘッドは、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 소화약제의 방사에 따라 가연물이 비산하지 아니하는 장소에 설치할 것  
1. 消火薬剤の放射により可燃物が飛散しない場所に設置すること。
  2. 할론 2402 를 방사하는 분사헤드는 당해 소화약제가 무상으로 분무되는 것으로 할 것  
2. ハロン 2402 を放射する噴射ヘッドは、当該消火薬剤がいつでも噴霧されるものとすること。
3. 분사헤드의 방사압력은 할론 2402 를 방사하는 것에 있어서는 **0.1MPa** 이상, 할론 1211 을 방사하는 것에 있어서는 **0.2MPa** 이상, 할론 1301 을 방사하는 것에 있어서는 **0.9MPa** 이상으로 할 것
  3. 噴射ヘッドの放射圧力は、ハロン 2402 を放射するものにおいては 0.1MPa 以上、ハロン 1211 を放射するものにおいては 0.2MPa 以上、ハロン 1301 を放射するものにおいては 0.9MPa 以上とすること。
4. 제 5 조의 규정에 따른 기준저장량의 소화약제를 10 초 이내에 방사할 수 있는 것으로 할 것  
4. 第 5 条の規定による基準貯蔵量の消火薬剤を 10 秒以内に放射できるものとすること。

③화재시 현저하게 연기가 촬 우려가 없는 장소로서 다음 각호의 1에 해당하는 장소는 호스릴할로겐화합물소화설비를 설치할 수 있다.

(3) 火災時、顯著に煙が溜まる憂慮がない場所として、次の各号の 1 に該当する場所は、ホースリールハロゲン化物消火設備を設置することができる。

1. 지상 1 층 및 피난층에 있는 부분으로서 지상에서 수동 또는 원격조작에 따라 개방할 수 있는 개구부의 유효면적의 합계가 바닥면적의 15% 이상이 되는 부분  
1. 地上 1 階および避難階にある部分として地上で手動または遠隔操作により開放できる開口部の)  
有効面積の合計が床面積の 15%以上になる部分

2. 전기설비가 설치되어 있는 부분 또는 다량의 화기를 사용하는 부분(당해 설비의 주위 5m 이내의 부분을 포함한다)의 바닥면적이 당해 설비가 설치되어 있는 구획의 바닥면적의 5분의 1 미만이 되는 부분

2. 電気設備が設置されている部分または多量の火氣を使う部分(当該設備の周囲 5m 以内の部分を含む。)の床面積が当該設備が設置されている区画の床面積の 5 分の 1 未満となる部分

④호스릴할로겐화합물소화설비는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

④ ホースリールハロゲン化物消火設備は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 방호대상물의 각 부분으로부터 하나의 호스접구까지의 수평거리가 20m 이하가 되도록 할 것

1. 防護対象物の各部分から一つのホース接続口までの水平距離が 20m 以下になるようにすること。

2. 소화약제의 저장용기의 개방밸브는 호스릴의 설치장소에서 수동으로 개폐할 수 있는 것으로 할 것

2. 消火薬剤の貯蔵容器の開放バルブは、ホースリールの設置場所で手動で開閉できるものとすること。

3. 소화약제의 저장용기는 호스릴을 설치하는 장소마다 설치할 것

3. 消火薬剤の貯蔵容器は、ホースリールを設置する場所ごとに設置すること。

4. 노즐은 20°C에서 하나의 노즐마다 1 분당 다음 표에 따른 소화약제를 방사할 수 있는 것으로 할 것

4. ノズルは、20°Cで一つのノズルごとに 1 分間当たり次表によるう消火薬剤を放射できるものとすること。

소화약제의 종별	1 분당 방사하는 소화약제의 양
할론 2402	45
할론 1211	40
할론 1301	35

5. 소화약제 저장용기의 가까운 곳의 보기 쉬운 곳에 적색의 표시등을 설치하고, **호스릴할로겐화합물** 소화설비가 있다는 뜻을 표시한 표지를 할 것

5. 消火薬剤貯蔵容器の近いところの見やすいところに赤色の表示灯を設置して、ホースリールハロゲン화물消火设备があるということを表示した表紙をすること。

⑤ 할로겐화합물 소화설비의 분사헤드의 제조업체가 표시 되도록 할

오리피스 구경 • 방출율 • 크기 등에 관하여는 다음 각호의 기준에 따라야 한다

⑤ ハロゲン化物消火設備の噴射ヘッドのオリフィス口径、放出率、大きさなどに関しては、次の各号の基準に従わなければならない。

1. 분사헤드에는 부식방지조치를 하여야 하며 오리피스의 크기, 제조일자, 것

1. 噴射ヘッドには、腐食防止措置をするべきオリフィスの大きさ、製造日付、製造業者が表示されること。

2. 분사헤드의 개수는 방호구역에 방사시간이 충족되도록 설치할 것

2. 噴射ヘッドの個数は、防護区域に放射時間がみたされるように設置すること。

3. 분사헤드의 방출율 및 방출압력은 제조업체에서 정한 값으로 할 것

3. 噴射ヘッドの放出率および放出圧力は、製造業者で定めた値ですること

4. 불사해드의 오리피스의 면적은 불사해드가 연결되는 배관구경 면적의 70%를 초과하지 아니할 것

4. 噴射ヘッドのオリフィスの面積は、噴射ヘッドが連結される配管口径面積の 70%を超過しないこと。

제 11 조(자동식 기동장치의 화재감지기) 할로겐화합물소화설비의 자동식 기동장치는 다음 각호의 기준에 따른 화재감지기를 설치하여야 한다.

第11条(自動式起動装置の火災感知器) ハロゲン化物消火設備の自動式起動装置は、次の各号の基準により火災感知器を設置しなければならない。

1. 각 방호구역내의 화재감지기의 감지에 따라 작동되도록 할 것

1. 各防護区域内の火災感知器の感知により作動するようにすること。

2. 화재감지기의 회로는 교차회로방식으로 설치할 것. 다만, 화재감지를 자동화재탐지설비의화재안전기준(NFSC 203) 제 7 조제 1 항 단서의 각호의 감지기로 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.

2. 火災感知器の回路は、交差回路方式で設置すること。ただし、火災感知器を自動火災報知設備の火災安全基準(NFSC 203)第7条第1項ただし書の各号の感知器で設置する場合には、この限りでない。

3. 交差回路内の各火災感知器回路別に設置された火災感知器1個が担当する床面積は、自動火災報知設備の火災安全基準(NFSC 203)第7条第3項第5号、第8号ないし第10号の規定による床面積とすること。

제 12 조(음향경보장치) ① 할로겐화합물소화설비의 음향경보장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 12 条(音響警報装置) ① ハロゲン化物消火設備の音響警報装置は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 수동식 기동장치를 설치한 것에 있어서는 그 기동장치의 조작과정에서, 자동식 기동장치를 설치한 것에 있어서는 화재감지기와 연동하여 자동으로 경보를 발하는 것으로 할 것
1. 手動式起動装置を設置したものにおいては、その起動装置の操作過程で、自動式起動装置を設置したものにおいては、火災感知器と連動して自動で警報を発するものとすること。
2. 소화약제의 방사 개시후 1분 이상 경보를 계속할 수 있는 것으로 할 것  
2 消火薬剤の放射開始後 1分以上警報を継続できるものとすること。
3. 방호구역 또는 방호대상물이 있는 구획안에 있는 자에게 유효하게 경보할 수 있는 것으로 할 것  
3. 防護区域または防護対象物がある区画の中にいる者に有効に警報できることとすること。

② 방송에 따른 경보장치를 설치할 경우에는 다음 각호의 기준에 따라야 한다.

② 放送による警報装置を設置する場合には、次の各号の基準に従わなければならない。

1. 증폭기 재생장치는 화재시 연소의 우려가 없고, 유지관리가 쉬운 장소에 설치할 것  
1. 増幅器再生装置は、火災時燃焼の憂慮がなく、維持管理が容易な場所に設置すること。
2. 방호구역 또는 방호대상물이 있는 구획의 각 부분으로부터 하나의 확성기까지의 수평거리는 25m 이하가 되도록 할 것  
2. 防護区域または防護対象物がある区画の各部分から一つの拡声器までの水平距離は、25m以下になるようにすること。
3. 제어반의 복구스 위치를 조작하여도 경보를 계속 발할 수 있는 것으로 할 것  
3. 制御盤の復旧スイッチを操作しても警報をずっと発することができるものとすること。

제 13 조(자동폐쇄장치) 전역방출방식의 할로겐화합물소화설비를 설치한 소방대상물 또는 그 부분에 대하여 다음 각호의 기준에 따라 자동폐쇄장치를 설치하여야 한다.

第 13 条(自動閉鎖装置) 全域放出方式のハロゲン化物消火設備を設置した消防対象物またはその部分に対しては、次の各号の基準により自動閉鎖装置을設置しなければならない。

1. 환기장치를 설치한 것에 있어서는 할로겐화합물이 방사되기 전에 당해 환기장치가 정지할 수 있도록 할 것  
1. 換気装置を設置したものにおいては、ハロゲン化物が放射される前に当該換気装置が停止するものとする。
2. 개구부가 있거나 천장으로부터 1m 이상의 아래부분 또는 바닥으로부터 당해층의 높이의 3분의 2

이내의 부분에 통기구가 있어 할로겐화합물의 유출에 따라 소화효과를 감소시킬 우려가 있는 것에 있어서는 할로겐화합물이 방사되기 전에 당해 개구부 및 통기구를 폐쇄할 수 있도록 할 것

2 開口部があつたり、天井から 1m 以上の下の部分または床から当該口の高さの 3 分の 2 以内の部分に通気口があつて、ハロゲン化物の流出により消火効果を減少させる恐れがあることにおいては、ハロゲン化物が放射される前に当該開口部および通気口を閉鎖することができるようすること。

3. 자동폐쇄장치는 방호구역 또는 방호대상물이 있는 구획의 밖에서 복구할 수 있는 구조로 하고, 그 위치를 표시하는 표지를 할 것
3. 自動閉鎖装置は、防護区域または防護対象物がある区画の外で復旧できる構造にして、その位置を表示する表紙をすること。

제 14 조(비상전원) 할로겐화합물소화설비(호스릴할로겐화합물소화설비를 제외한다)의 비상전원은 자가발전 설비 또는 축전지설비(제어반에 내장하는 경우를 포함한다)로서 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 14 条(非常電源) ハロゲン化物消火設備(ホースリールハロゲン化物消火設備を除く。)の非常電源は、自家発電設備または蓄電池設備(制御盤に内蔵する場合を含む。)として、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 점검에 편리하고 화재 및 침수등의 재해로 인한 피해를 받을 우려가 없는 곳에 설치할 것
  1. 点検に便利で、火災および浸水などの災害による被害を受ける憂慮がない所に設置すること。
2. 할로겐화합물소화설비를 유효하게 20 분 이상 작동할 수 있어야 할 것
  2. ハロゲン化物消火設備を有効に 20 分以上作動することができるべきであること。
3. 상용전원으로부터 전력의 공급이 중단된 때에는 자동으로 비상전원으로부터 전력을 공급받을 수 있도록 할 것
  3. 常用電源から電力の供給が中斷された時には、自動で非常電源から電力を供給されることとする。
4. 비상전원의 설치장소는 다른 장소와 방화구획 할 것. 이 경우 그 장소에는 비상전원의 공급에 필요한 기구나 설비외의 것(열병합발전설비에 필요한 기구나 설비는 제외한다)을 두어서는 아니된다.
  4. 非常電源の設置場所は、他の場所と防火区画すること。この場合、その場所には、非常電源の供給に必要な機構や設備以外のもの(熱併合発電設備に必要な機構や設備は除く。)を置いては成らない。
5. 비상전원을 실내에 설치하는 때에는 그 실내에 비상조명등을 설치할 것
  5. 非常電源を室内に設置する時には、その室内に非常照明灯を設置すること。

제 15 조(설계프로그램) 할로겐화합물소화설비를 컴퓨터를 이용하여 설계하는 경우에는 한국소방경정공사 또는 법 제 42 조제 1 항의 규정에 따라 성능시험기관으로 지정받은 기관에서 검증받은 설계프로그램을 사용하여야 한다.

第 15 条(設計プログラム) ハロゲン化物消火設備をコンピュータを利用して設計する場合には、韓国消防検定工事または法第 42 条第 1 項の規定により性能試験機関に指定を受けた機関で検証を受けた設計プログラムを使わなければならない。

제 16 조(설치·유지기준의 특례) 소방본부장 또는 소방서장은 기존건축물이 증축·개축·대수선되거나

용도변경 되는 경우에 있어서 이 기준이 정하는 기준에 따라 당해 건축물에 설치하여야 할 할로겐화합물소화설비의 배관·배선 등의 공사가 현저하게 곤란하다고 인정되는 경우에는 당해 설비의 기능 및 사용에 지장이 없는 범위안에서 할로겐화합물소화설비의 설치·유지기준의 일부를 적용하지 아니할 수 있다.

第 16 条(設置・維持基準の特例) 消防本部長または消防署長は、既存建築物が増築、改築、大修繕されたり、用途変更される場合において、この基準が定める基準により当該建築物に設置しなければならないハロゲン化物消火設備の配管、配線などの工事が顕著に困ると認められる場合には、当該設備の機能および使用に支障がない範囲内でハロゲン化物消火設備の設置、維持基準の一部を適用しないこともある。

#### 부 칙

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.