

소방방재청고시제 2006-15 호

화재조기진압용스프링클러설비의화재안전기준을 다음과 같이 개정한다

2006년 12월 30일

소 방 방 재 청 장

화재조기진압용스프링클러설비의화재안전기준(NFSC 103B)  
火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の火災安全基準(NFSC 103B)

제 1 조(목적) 이 기준은 소화설비인 화재조기진압용스프링클러설비의 설치유지 및 안전관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

第 1 条(目的) この基準は、消火設備である火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の設置維持および安全管理に必要な事項を規定することを目的とする。

제 2 조(적용범위) 소방시설설치유지및안전관리에관한법률(이하 “법”이라 한다) 제 9 조제 1 항 및 동법률

시행령(이하 “영”이라 한다) 별표 4 소화설비의 소방시설 적용기준란 제 3 호의 규정에 따른 스프링클러설비중 스프링클러설비의화재안전기준(NFSC 103) 제 10 조제 2 항의 랙크식창고에 설치하는

화재조기진압용스프링클러설비는 이 기준에서 정하는 규정에 따라 설비를 설치하고 유지·관리하여야 한다

第2条(適用範圍) 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。)別表4 消火設備の消防施設適用基準欄第3号の規定による火災早期鎮圧用スプリンクラー設備は、この基準で定める規定により設備を設置して維持管理しなければならない。

제3조(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. “화재조기진압용스프링클러헤드”라 함은 특정 높은장소의 화재위험에 대하여 조기에 진화할 수 있도록 설계된 스프링클러헤드를 말한다.
1. “火災早期鎮圧用スプリンクラーヘッド”とは、特定高い場所の火災危険に対し早期に進化することができるように設計されたスプリンクラーヘッドをいう。
2. “충압펌프”라 함은 배관내 압력손실에 따른 주펌프의 빈번한 기동을 방지하기 위하여 충압역할을 하는 펌프를 말한다.
2. “チューアッポンプ”とは、配管内圧力損失による主ポンプの頻繁な起動を防止するためにチューンアピョカルを下したポンプをいう。
3. “고가수조”라 함은 구조물 또는 지형지물 등에 설치하여 자연낙차압력으로 급수하는 수조를 말한다.
- 3 “高架水槽”とは、構造物または地形地物などに設置して自然落差圧力で給水する水槽をいう。
4. “압력수조”라 함은 소화용수와 공기를 채우고 일정압력 이상으로 가압하여 그 압력으로 급수하는 수조를 말한다.
- 4 “圧力水槽”とは、消火用水と空気を満たして一定圧力以上で加圧してその圧力で給水する構造をいう。
5. “정격토출량”이라 함은 정격토출압력에서의 펌프의 토출량을 말한다.
5. “定格吐出量”とは、定格吐出圧力でのポンプの吐出量をいう。
6. “정격토출압력”이라 함은 정격토출량에서의 펌프의 토출측 압력을 말한다. .
6. “定格吐出圧力”とは、定格吐出量でのポンプの吐出圧力をいう。
7. “진공계”라 함은 대기압 이하의 압력을 측정하는 계측기를 말한다.
7. “真空計”とは、大気圧以下の圧力を測定する計測器をいう。
8. “연성계”라 함은 대기압 이상의 압력과 대기압 이하의 압력을 측정할 수 있는 계측기를 말한다.
8. “連成計”とは、大気圧以上の圧力と大気圧以下の圧力を測定できる計測器をいう。
9. “체절운전”이라 함은 펌프의 성능시험을 목적으로 펌프토출측의 개폐밸브를 닫은 상태에서 펌프를 운전하는 것을 말한다.
9. “締切運転”とは、ポンプの性能試験を目的にポンプ吐出側の開閉バルブを閉じた状態でポンプを運転することをいう。

10. “기동용수압개폐장치”라 함은 소화설비의 배관내 압력변동을 검지하여 자동적으로 펌프를 기동 및 정지시키는 것으로서 압력챔버 또는 기동용압력스위치 등을 말한다.

10. “起動用水圧開閉装置”とは、消火設備の配管内圧力変動を検知して、自動的にポンプを起動および停止させることとする圧力チャンバーまたは起動用圧カスイッチなどをいう。

11. “유수검지장치”라 함은 습식유수검지장치를 말하며 본체내의 유수현상을 자동적으로 검지하여 신호 또는 경보를 발하는 장치를 말한다.

11. “流水検知装置”とは、本体内の流水現象を自動的に検知して信号または警報を発する装置をいう。

12. “가지배관”이라 함은 화재조기진압용스프링클러헤드가 설치되어 있는 배관을 말한다.

12. “枝配管”とは、簡易ヘッドが設置されている配管をいう。

13. “교차배관”이라 함은 직접 또는 수직배관을 통하여 가지배관에 급수하는 배관을 말한다.

13. “交差配管”とは、直接または垂直配管を通じて枝配管に給水する配管をいう。

14. “주배관”이라 함은 각 층을 수직으로 관통하는 수직배관을 말한다.

14. “主配管”とは、各階を垂直に貫く垂直配管をいう。

15. “신축배관”이라 함은 가지배관과 스프링클러헤드를 연결하는 구부림이 용이하도록 유연성을 가진 배관을 말한다.

15. “伸縮配管（フレキ配管）”とは、枝配管と簡易スプリンクラーヘッドを連結する曲げるということが容易で柔軟性を持った配管をいう。

16. "급수배관"이라 함은 수원 및 옥외송수구로부터 화재조기진압용스프링클러헤드에 급수하는 배관을 말한다.

16. "給水配管"とは、水源および屋外送水口から簡易スプリンクラーヘッドに給水する配管をいう。

17. “개폐표시형밸브”라 함은 밸브의 개폐여부를 외부에서 식별이 가능한 밸브를 말한다.

17. “開閉表示型バルブ”とは、バルブの開閉の有無を外部で識別が可能なバルブをいう。

제 4 조(설치장소의 구조) 화재조기진압용스프링클러설비를 설치할 장소의 구조는 다음 각호에 적합하여야 한다.

第 4 条(設置場所の構造) 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備を設置する場所の構造は、次の各号に適合しなければならない。

1. 당해층의 높이가 13.7m 이하일 것. 다만, 2층 이상일 경우에는 당해층의 바닥을 내화구조로 하고 다른 부분과 방화구획할 것

1 当該階の高さが 13.7m 以下であること。ただし、2 階以上の場合には、当該階の床を耐火構造にして他の部分と防火区画すること。

2. 천장의 기울기가 1,000 분의 168 을 초과하지 않아야 하고, 이를 초과하는 경우에는 반자를 지면과수평으로 설치할 것

2. 天井の傾きが1,000分の168を超過してはいけなく、これを超過する場合には、天井板を地面と水平に設置すること。

3. 천장은 평평하여야 하며 철재나 목재트러스 구조인 경우, 철재나 목재의 돌출부분이 102 mm를 초과하지 아니할 것

3. 天井は、平たいものとし鉄材や木材トラス構造である場合、鉄材や木材の突出部分が102 mmを超過しないこと。

4. 보로 사용되는 목재,콘크리트 및 철재사이의 간격이 0.9m 이상 2.3m 이하일 것. 다만, 보의 간격이 2.3m 이상인 경우에는 화재조기진압용스프링클러헤드의 동작을 원활히 하기 위하여 보로 구획된 부분의 천장 및 반자의 넓이가 28 ㎡를 초과하지 아니할 것

4. ボーで使われる木材、コンクリートおよび鉄材間の間隔が0.9m以上2.3m以下であること。ただし、ボーの間隔が2.3m以上である場合には、火災早期鎮圧用スプリンクラーヘッドの動作を円滑にするためにボーで区切られた部分の天井および天井板の広さが28㎡を超過しないこと。

5. 창고내의 선반의 형태는 하부로 물이 침투되는 구조로 할 것

5. 倉庫内の棚の形態は、下部で水が浸透する構造ですること。

제 5 조(수원) ①화재조기진압용스프링클러설비의 수원은 수리학적으로 가장 먼가지배관 3 개에 각각 4 개의 스프링클러헤드가 동시에 개방되었을 때 헤드선단의 압력이 천장의 높이가 9.1m 미만인 경우에는 3.5MPa 이상, 천장의 높이가 9.1m 이상 13.7m 이하인 경우에는 5.1MPa 이상으로 60 분간 방사할 수 있는 양으로 계산식은 다음과 같다.

第 5 条(水源) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の水源は、水力学的に最も遠い枝配管 3 個にそれぞれ 4 個のスプリンクラーヘッドが同時に開放された時ヘッド先端の圧力が天井の高さが 9.1m 未満の場合には 3.5MPa 以上、天井の高さが 9.1m 以上 13.7m 以下である場合には 5.1MPa 以上で 60 分間放射できる量で計算式は次のとおりである。

$$Q = k\sqrt{p} \times 12 \times 60$$

Q : 수원의 양(ℓ)

k : 상수[230ℓ/min/(MPa)]<sup>1/2</sup>

p : 헤드선단의 압력(MPa)

②화재조기진압용스프링클러설비의 수원은 제 1 항의 규정에 따라 산출된 유효수량외 유효수량의 3 분의 1 이상을 옥상(화재조기진압용스프링클러설비가 설치된 건축물의 주된 옥상을 말한다)에 설치하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1 에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다

② 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の水源は、第 1 項の規定により算出された有効水量以外の有効水量の 3 分の 1 以上を屋上(火災早期鎮圧用スプリンクラー設備が設置された建築物の主な屋上をいう。)に設置しなければならない。ただし、次の各号の 1 に該当する場合にはこの限りでない。

1. 옥상이 없는 건축물 또는 공작물

1. 屋上がない建築物または工作物

2. 지하층만 있는 건축물

2. 地階だけある建築物

3. 제 6 조제 2 항의 규정에 따라 고가수조를 가압송수장치로 설치한 화재조기진압용스프링클러설비  
3. 第 6 条第 2 項の規定により高架水槽を加圧送水装置で設置した火災早期鎮圧用スプリンクラー設備

4. 수원이 건축물의 지붕보다 높은 위치에 설치된 경우  
4. 水源が建築物の屋根より高い位置に設置された場合

5. 건축물의 높이가 지표면으로부터 10m 이하인 경우  
5. 建築物の高さが地表面から 10m 以下である場合

6. 주 펌프와 동등 이상의 성능이 있는 별도의 펌프로서 내연기관의 기동과 연동하여 작동하거나 비상 전원을 연결하여 설치한 경우

6. 主ポンプと同等以上の性能がある別途のポンプとして内燃機関の起動と連動して作動したり非常電源を連結して設置した場合

③ 옥상수조(제 1 항의 규정에 따라 산출된 유효수량의 3분의 1 이상을 옥상에 설치한 설비를 말한다. 이하 같다)는 이와 연결된 배관을 통하여 상시 소화수를 공급할 수 있는 구조인 소방대상물인 경우에는 둘 이상의 소방대상물이 있더라도 하나의 소방대상물에만 이를 설치할 수 있다.

③ 屋上水槽(第 1 項の規定により算出された有効水量の 3 分の 1 以上を屋上に設置した設備をいう。以下同じ。)は、これと連結された配管を通じて常時消火水を供給できる構造である消防対象物である場合には、二以上の消防対象物があっても一つの消防対象物にだけこれを設置することができる。

④ 화재조기진압용스프링클러설비의 수원을 수조로 설치하는 경우에는 소방설비의 전용수조로 하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1 에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の水源を水槽で設置する場合には、消防設備の専用水槽でしなければならない。ただし、次の各号の 1 に該当する場合にはこの限りでない。

1. 화재조기진압용스프링클러펌프의 후드밸브 또는 흡수배관의 흡수구(수직회전축펌프의 흡수구를 포함한다. 이하 같다)를 다른 설비(소방용 설비 외의 것을 말한다. 이하 같다)의 후드밸브 또는 흡수구보다 낮은 위치에 설치한 때

1. 火災早期鎮圧用スプリンクラーポンプのフードバルブまたは吸水配管の吸水口(垂直回転軸ポンプの吸水口をいう。以下同じ。)を他の設備(消防用設備以外のものをいう。以下同じ。)のフードバルブまたは吸水口より低い位置に設置した時

2. 제 6 조제 2 항의 규정에 따른 고가수조로부터 화재조기진압용스프링클러설비의 수직배관에 물을 공급 하는 급수구를 다른 설비의 급수구보다 낮은 위치에 설치한 때

2. 第 6 条第 2 項の規定による高架水槽から火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の垂直配管に水を供給する吸水口を他の設備の吸水口より低い位置に設置した時

⑤ 제 1 항 및 제 2 항의 규정에 따른 저수량을 산정함에 있어서 다른 설비와 겸용하여 화재조기진압용스프

링클러설비용 수조를 설치하는 경우에는 화재조기진압용스프링클러설비의 후드밸브.흡수구 또는 수직 배관의 급수구와 다른 설비의 후드밸브.흡수구 또는 수직배관의 급수구와의 사이의 수량을 그 유효수량으로 한다.

⑤ 第 1 項および第 2 項の規定による貯水量を算定するというものにおいて、他の設備と兼用して火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用水槽を設置する場合には、火災早期鎮圧用スプリンクラー設備のフードバルブ、吸水口または垂直配管の給水口と違った設備のフードバルブ、吸水口または垂直配管の給水口との間の水量をその有効水量とする。

⑥ 화재조기진압용스프링클러설비용 수조는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑥ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用水槽は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 점검에 편리한 곳에 설치할 것
1. 点検に便利なところに設置すること。
2. 동결방지조치를 하거나 동결의 우려가 없는 장소에 설치할 것
2. 凍結防止措置をしたり凍結の憂慮がない場所に設置すること。
3. 수조의 외측에 수위계를 설치할 것. 다만, 구조상 불가피한 경우에는 수조의 맨홀 등을 통하여 수조 안의 물의 양을 쉽게 확인할 수 있도록 하여야 한다.
3. 水槽の外側に水位計を設置すること。ただし、構造上避けられない場合には、水槽のマンホール等を通して水槽の中の水の量を簡単に確認できるようにしなければならない。
4. 수조의 상단이 바닥보다 높은 때에는 수조의 외측에 고정식 사다리를 설치할 것
4. 水槽の上段が床より高い時には、水槽の外側に固定式はしごを設置すること。
5. 수조가 실내에 설치된 때에는 그 실내에 조명설비를 설치할 것
5. 水槽が室内に設置された時には、その室内に照明設備を設置すること。
6. 수조의 밑부분에는 청소용 배수밸브 또는 배수관을 설치할 것
6. 水槽の下の部分には、清掃用排水バルブまたは排水管を設置すること。
7. 수조의 외측의 보기 쉬운 곳에 "화재조기진압용스프링클러설비용 수조"라고 표시한 표지를 할 것. 이 경우 그 수조를 다른 설비와 겸용하는 때에는 그 겸용되는 설비의 이름을 표시한 표지를 함께 하여야 한다.
7. 水槽の外側の見やすいところに"火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用水槽"と表示した標識をすること。この場合、その水槽を他の設備と兼用する時には、その兼用される設備の名前を表示した標識を一緒にしなければならない。
8. 화재조기진압용스프링클러펌프의 흡수배관 또는 화재조기진압용 스프링클러설비의 수직배관과 수조의 접속 부분에는 "화재조기진압용스프링클러설비용 배관"이라고 표시한 표지를 할 것. 다만, 수조와 가까운 장소에 화재조기진압용스프링클러펌프가 설치되고 화재조기진압용스프링클러펌프에 제 6 조제 1 항제 12 호의 규정에 따른 표지를 설치한 때에는 그러하지 아니하다.
8. 火災早期鎮圧用スプリンクラーポンプの吸水配管または火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の垂直配管と水槽の接続の部分には、"火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用配管"と表示した標識をすること。ただし、水槽と近い場所に火災早期鎮圧用スプリンクラーポンプが設置されて火災早期鎮圧用スプリンクラーポンプに第 6 条第 1 項第 12 号の規定による標識を設置した時にはこの限りでない。

제 6 조(가압송수장 ①전동기 또는 내연기관에 따라 펌프를 이용하는 가압송수장치는 다음 각호의 기준치)

에 따라 설치하여야 한다.

第 6 条(加圧送水装置) ① 電動機または内燃機関によりポンプを利用する加圧送水装置は、次の各号の基準によって設置しなければならない。

1. 쉽게 접근할 수 있고 점검하기에 충분한 공간이 있는 장소로서 화재 및 침수 등의 재해로 인한 피해를 받을 우려가 없는 곳에 설치할 것
1. 簡単に接近できて点検するのに十分な空間がある場所として、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. 동결방지조치를 하거나 동결의 우려가 없는 장소에 설치할 것
2. 凍結防止措置をしたり、凍結の憂慮がない場所に設置すること。
3. 펌프는 전용으로 할 것. 다만, 다른 소화설비와 겸용하는 경우 각각의 소화설비의 성능에 지장이 없을 때에는 그러하지 아니하다.
3. ポンプは専用とすること。ただし、他の消火設備と兼用する場合、それぞれの消火設備の性能に支障がない時にはこの限りでない。
4. 펌프의 토출측에는 압력계를 체크밸브 이전에 펌프토출측 플랜지에서 가까운 곳에 설치하고, 흡입측에는 연성계 또는 진공계를 설치할 것. 다만, 수원의 수위가 펌프의 위치보다 높거나 수직회전축 펌프의 경우에는 연성계 또는 진공계를 설치하지 아니할 수 있다.
4. ポンプの吐出側には圧力計をチェックバルブ以前にポンプ吐出側 flange から近いところに設置して、吸入側には連成計または真空計を設置すること。ただし、水源の水位がポンプの位置より高かったり、垂直回転軸ポンプの場合には連成計または真空計を設置しないこともある。
5. 가압송수장치에는 정격부하운전시 펌프의 성능을 시험하기 위한 배관을 설치할 것. 다만, 총압펌프의 경우에는 그러하지 아니하다.
5. 加圧送水装置には、定格負荷運転時ポンプの性能をテストするための配管を設置すること。ただし、チューンアップポンプの場合にはこの限りでない。
6. 가압송수장치에는 체절운전시 수온의 상승을 방지하기 위한 순환배관을 설치할 것. 다만, 총압펌프의 경우에는 그러하지 아니하다.
6. 加圧送水装置には締切運転時、水温の上昇を防止するための循環配管を設置すること。ただし、チューンアップポンプの場合にはこの限りでない。
7. 기동용수압개폐장치(압력챔버)를 사용할 경우 그 용적은 100ℓ 이상의 것으로 할 것
7. 起動用水圧開閉装置(圧力チャンバー)を使う場合、その容積は、100 リットル以上のものとする事。
8. 수원의 수위가 펌프보다 낮은 위치에 있는 가압송수장치에는 다음의 기준에 따른 물울림장치를 설치할 것
8. 水源の水位がポンプより低い位置にある加圧送水装置には、次の基準による呼水装置を設置す

ること。

가. 물올림장치에는 전용의 수조를 설치할 것  
ア 呼水装置には、専用の水槽を設置すること。

나. 수조의 유효수량은 100ℓ 이상으로 하되, 구경 15 mm 이상의 급수배관에 따라 당해 수조에 물이



계속 보급되도록 할 것

イ 水槽の有効水量は、100リットル以上とするものの、口径15mm以上の給水配管により当該水槽に水が継続的に補給するようにすること。

9. 제 5 조의 방사량 및 헤드선단의 압력을 충족할 것

9. 第5条の放射量およびヘッド先端の圧力を充足すること。

10. 기동용수압개폐장치를 기동장치로 사용하는 경우에는 다음의 각목의 기준에 따른 총압펌프를 설치할 것

10. 起動用水圧開閉装置を起動装置で使う場合には、次の各目の基準によるチュンアップポンプを設置すること。

가. 펌프의 토출압력은 그 설비의 최고위 살수장치의 자연압보다 적어도 0.2MPa 이 더 크도록 하거나 가압송수장치의 정격토출압력과 같게 할 것

ア ポンプの吐出圧力は、その設備の最高位散水装置の使用圧力より少なくとも0.2MPa以上大きい量にしたり、加圧送水装置の定格吐出圧力と同じにすること。

나. 펌프의 정격토출량은 정상적인 누설량보다 적어서는 아니되며 화재조기진압용스프링클러설비가 자동적으로 작동할 수 있도록 충분한 토출량을 유지할 것

イ ポンプの定格吐出量は、正常な漏洩量より少なくなく、火災早期鎮圧用スプリンクラー設備が自動的に作動することができるように十分な吐出量を維持すること。

11. 내연기관을 사용하는 경우에는 제어반에 따라 내연기관의 자동기동 및 수동기동이 가능하고, 상시 충전되어 있는 축전지설비를 갖출 것

11. 内燃機関を使う場合には、制御盤により内燃機関の自動起動および手動起動が可能で、常時充電されている蓄電池設備を備えること。

12. 가압송수장치에는 "화재조기진압용스프링클러펌프"라고 표시한 표지를 할 것. 이 경우 그 가압송수장치를 다른 설비와 겸용하는 때에는 그 겸용되는 설비의 이름을 표시한 표지를 함께 하여야 한다.

12. 加圧送水装置には、「火災早期鎮圧用スプリンクラーポンプ」と表示した標識をすること。この場合、その加圧送水装置を他の設備と兼用する時には、その兼用される設備の名前を表示した標識を一緒にしなければならない。

13. 가압송수장치가 기동이 된 경우에는 자동으로 정지되지 아니하도록 하여야 한다.

13. 加圧送水装置が起動になった場合には、自動で停止しないようにしなければならない。

②고가수조의 자연낙차를 이용한 가압송수장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

② 高架水槽の自然落差を利用した加圧送水装置は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 고가수조의 자연낙차수두(수조의 하단으로부터 최고층에 설치된 헤드까지의 수직거리를 말한다)는 다음의 식에 따라 산출한 수치 이상이 되도록 할 것

1. 高架水槽の自然落差水頭(水槽の下段から最高階に設置されたヘッドまでの垂直距離をいう。)は、次の式により算出した数値以上になるようにすること。

$$H = h_1 + 35 \text{(천장의 높이가 9.1m 이상 13.7m 이하인 경우 51)}$$

H : 필요한 낙차(m)                       $h_1$  : 배관의 마찰손실수두(m)

2. 고가수조에는 수위계·배수관·급수관·오버플로우관 및 맨홀을 설치할 것

2. 高架水槽には、水位計、排水管、給水管、オーバーフロー管およびマンホールを設置すること。

③ 압력수조를 이용한 가압송수장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

③ 圧力水槽を利用した加圧送水装置は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 압력수조의 압력은 다음의 식에 따라 산출한 수치 이상으로 할 것

1. 圧力水槽の圧力は、次の式により算出した数値以上とすること。

$$P = p_1 + p_2 + 0.35 \text{(천장의 높이가 9.1m 이상 13.7m 이하인 경우 5.1)}$$

P : 필요한 압력(MPa)                       $p_1$  : 낙차의 환산수두압(MPa)

$p_2$  : 배관의 마찰손실수두압(MPa)

2. 압력수조에는 수위계·급수관·배수관·급기관·맨홀·압력계·안전장치 및 압력저하 방지를 위한 자동식 공기압축기를 설치할 것

2. 圧力水槽には水位計、給水管、排水管、吸気管、マンホール、圧力計、安全装置および圧力低下防止のための自動式空気圧縮機を設置すること。

제 7 조(방호구역·유수검지장치) 화재조기진압용스프링클러설비의 방호구역(화재조기진압용스프링클러설비의 소화범위에 포함된 영역을 말한다. 이하 같다).유수검지장치는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

第 7 条(防護区域、流水検知装置) 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の防護区域(火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の消火範囲に含まれた領域をいう。以下同じ。)、流水検知装置は、次の各号の基準に適合しなければならない。

1. 하나의 방호구역의 바닥면적은 3,000 m<sup>2</sup>를 초과하지 아니할 것

1. 一つの防護区域の底面積は、3,000 m<sup>2</sup>を超過しないこと。

2. 하나의 방호구역에는 1 개 이상의 유수검지장치를 설치하되, 화재발생시 접근이 쉽고 점검하기 편리한 장소에 설치할 것.

2. 一つの防護区域には、1 個以上の流水検知装置を設置するものの、火災発生時接近が容易で点検に便利な場所に設置すること。

3. 하나의 방호구역은 2 개층에 미치지 아니하도록 할 것. 다만, 1 개층에 설치되는 화재조기진압용스프링클러헤드의 수가 10 개 이하인 경우에는 3 개층 이내로 할 수 있다.

3. 一つの防護区域は、2 階に及ぼさないようにすること。ただし、1 階に設置される火災早期鎮圧用スプリンクラーヘッドクルロヘッドの数が 10 個の以下である場合には 3 階建て以内でできる

4. 유수검지장치등을 실내에 설치하거나 보호용 철망 등으로 구획하여 바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 위치에 설치하되, 그 실 등에는 가로 0.5m 이상 세로 1m 이상의 출입문을 설치하고 그 출

입문 상단에 “유수검지장치실”이라고 표시한 표지를 설치할 것. 다만, 유수검지장치등을 기계실(공조용기계실을 포함한다)안에 설치하는 경우에는 별도의 실 또는 보호용 철망을 설치하지 아니하고 기계실 출입문 상단에 “유수검지장치실”이라고 표시한 표지를 설치할 수 있다.

4. 流水検知装置等を室内に設置したり、保護用金網などで画して床から 0.8m 以上 1.5m 以下の位置に設置するものの、その室などには横 0.5m 以上縦 1m 以上の出入り口を設置してその出入り口上段に“流水検知装置室”と表示した標識を設置すること。ただし、流水検知装置等を機械室(共用機械室を含む。)の中に設置する場合には、別途の室または保護用金網を設置しなくて機械室出入り口上段に“流水検知装置室”と表示した標識を設置することができる。
5. 화재조기진압용스프링클러헤드에 공급되는 물은 유수검지장치등을 지나도록 할 것. 다만, 송수구를 통하여 공급되는 물은 그러하지 아니하다.
5. 火災早期鎮圧用スプリンクラーヘッドに供給される水は、流水検知装置等を通過させるようにすること。ただし、送水口を通じて供給される水はこの限りでない。
6. 자연낙차에 따른 압력수가 흐르는 배관상에 설치된 유수검지장치등은 화재시 물의 흐름을 검지할 수 있는 최소한의 압력이 얻어질 수 있도록 수조의 하단으로부터 낙차를 두어 설치할 것
6. 自然落差による圧力水が流れる配管上に設置された流水検知装置等は、火災時水の流れを検知できる最小限の圧力が得られるように水槽の下段から落差を置いて設置すること。

제 8 조(배관) ① 화재조기진압용스프링클러설비의 배관은 습식으로 하여야 한다

第 8 条(配管) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の配管は、湿式でなければならない。

② 배관은 배관용탄소강관(KS D 3507) 또는 배관내 사용압력이 1.2MPa 이상일 경우에는 압력배관용탄

소강관(KS D 3562) 또는 이음매 없는 동 및 동합금(KS D 5301)의 배관용 동관이나 이와 동등 이상의 강도·내식성 및 내열성을 가진 것으로 하여야 한다.

② 配管は、配管用炭素鋼管(KS D 3507)または配管内使用圧力が 1.2MPa 以上の場合には圧力配管用炭素鋼管(KS D 3562)または継ぎ目ない銅および銅合金(KS D 5301)の配管用銅管で、これと同等以上の強度、耐食性および耐熱性を持ったものとしなければならない。

③ 제 2 항의 규정에 불구하고 다음 각호의 1 에 해당하는 장소에는 소방방재청장이 정하여 고시하는 성능 시험기술기준에 적합한 소방용 합성수지배관으로 설치할 수 있다.

③ 第 2 項の規定にかかわらず、次の各号の 1 に該当する場所には、消防防災庁長が定めて告示する性能試験技術基準に適合した消防用合成樹脂配管で設置することができる。

1. 배관을 지하에 매설하는 경우

1. 配管を地下に埋設する場合

2. 다른 부분과 내화구조로 구획된 덕트 또는 피트의 내부에 설치하는 경우

2. 他の部分と耐火構造で区切られたダクトまたはフードの内部に設置する場合

3. 천장(상층이 있는 경우에는 상층바닥의 하단을 포함한다. 이하 같다)과 반자를 불연재료 또는 준불연재료로 설치하고 그 내부에 습식으로 배관을 설치하는 경우

3. 天井(上階がある場合には上階床の下段を含む。以下同じ。)と天井板を不燃材料または準不燃材料で設置して、その内部に湿式で配管を設置する場合

④ 급수배관은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

④ 給水配管は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 전용으로 할 것. 다만, 화재조기진압용스프링클러설비의 기동장치의 조작과 동시에 다른 설비의 용도에 사용하는 배관의 송수를 차단할 수 있거나, 화재조기진압용스프링클러의 성능에 지장이 없는 경우에는 다른 설비와 겸용할 수 있다.

1. 専用ですること。ただし、火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の起動装置の操作と同時に他の設備の用途に使う配管の送水を遮断できたり、火災早期鎮圧用スプリンクラーの性能に支障がない場合には他の設備と兼用することができる。

2. 급수를 차단할 수 있는 개폐밸브는 개폐표시형으로 할 것. 이 경우 펌프의 흡입측 배관에는 버터플라이밸브외의 개폐표시형밸브를 설치하여야 한다.

2. 給水を遮断できる開閉バルブは、開閉表示型とすること。この場合、ポンプの吸入側配管にはバタフライバルブの開閉表示型バルブを設置しなければならない。

3. 배관의 구경은 제 5 조제 1 항의 규정에 적합하도록 수리계산에 따라 설치할 것. 다만, 이 경우 가지배관의 유속은 6 m/s, 그 밖의 배관의 유속은 10 m/s를 초과할 수 없다.

3. 配管の口径は、第 5 条第 1 項の規定に適合するように水力計算により設置すること。ただし、この場合、枝配管の流速は 6m/s、その他の配管の流速は 10m/s を超過できない。

⑤ 펌프의 흡입측배관은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑤ ポンプの吸入側配管は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 공기고임이 생기지 아니하는 구조로 하고 여과장치를 설치할 것

1. 空気溜まりがあることができない構造にして、ろ過装置を設置すること。

2. 수조가 펌프보다 낮게 설치된 경우에는 각 펌프(총압펌프를 포함 한다)마다 수조로부터 별도로 설치할 것

2. 水槽がポンプより低く設置された場合には、各ポンプ(チューンアップポンプを包含する。)ごとに水槽から別に設置すること。

⑥ 연결송수관설비의 배관과 겸용할 경우의 주배관은 구경 100 mm 방수구로 연결되는 배관의 구경 이상, 은 65 mm 이상의 것으로 하여야 한다.

⑥ 連結送水管設備の配管と兼用する場合の主配管は、口径 100 mm以上放水口に連結される配管の口径は、65 mm以上のものでなければならない。

⑦ 펌프의 성능은 체절운전시 정격토출압력의 140%를 초과하지 아니하고, 정격토출량의 150%로 운전시 정격토출압력의 65% 이상이 되어야 하며, 펌프의 성능시험배관은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

⑦ ポンプの性能は、縮切運転時、定格吐出圧力の 140%を超過しなくて、定格吐出量の 150%で運転時定格吐出圧力の 65%以上になるべきで、ポンプの性能試験配管は、次の各号の基準に適合しなければならない。

1. 성능시험배관은 펌프의 토출측에 설치된 개폐밸브 이전에서 분기하여 설치하고, 유량측정장치를 기준으로 전단 직관부에 개폐밸브를 후단 직관부에는 유량조절밸브를 설치할 것

1. 性能試験配管は、ポンプの吐出側に設置された開閉バルブ以前で分岐して設置して、流量測定装置を基準として枝直管部に開閉バルブを後段直管部には流量調節バルブを設置すること。

2. 유량측정장치는 성능시험배관의 직관부에 설치하되, 펌프의 정격토출량의 175%이상 측정할 수 있는 성능이 있을 것

2. 流量測定装置は、性能試験配管の直管部に設置するものの、ポンプの定格吐出量の 175%以上測定できる性能があること。

⑧가압송수장치의 체절운전시 수온의 상승을 방지하기 위하여 체크밸브와 펌프사이에서 분기한 구경 20 mm 이상의 배관에 체절압력 미만에서 개방되는 릴리프밸브를 설치하여야 한다.

⑧ 加圧送水装置の締切運転時、水温の上昇を防止するためにチェックバルブとポンプ間で分岐した口径 20 mm以上の配管に、締切圧力未滿で開放されるリリーフバルブを設置しなければならない。

⑨동결방지조치를 하거나 동결의 우려가 없는 장소에 설치하여야 한다.

⑨ 凍結防止措置をしたり凍結の憂慮がない場所に設置しなければならない。

⑩가지배관의 배열은 다음 각호의 기준에 따른다.

⑩ 枝配管の配列は、次の各号の基準に従う。

1. 토너먼트(tournament)방식이 아닐 것

1. トーナメント(tournament)方式ではないこと。

2. 가지배관 사이의 거리는 2.4m 이상 3.7m 이하로 할 것. 다만, 천장의 높이가 9.1m 이상 13.7m 이하인 경우에는 2.4m 이상 3.1m 이하로 한다.

2. 枝配管の間の距離は、2.4m 以上 3.7m 以下とすること。ただし、天井の高さが 9.1m 以上 13.7m 以内の場合には 2.4m 以上 3.1m 以下とする。

3. 교차배관에서 분기되는 지점을 기점으로 한쪽 가지배관에 설치되는 헤드의 개수(반자 아래와 반자 속의 헤드를 하나의 가지배관상에 병설하는 경우에는 반자 아래에 설치하는 헤드의 개수)는 8개 이하로 할 것. 다만, 다음 각목의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

3. 交差配管で分岐される地点を基点に片方枝配管に設置されるヘッドの個数(天井板の下と天井板の中のヘッドを一つの枝配管上に併設する場合には天井板の下に設置するヘッドの個数)は 8 個以下とすること。ただし、次の各目の 1 に該当する場合にはこの限りでない。

가. 기존의 방호구역안에서 칸막이 등으로 구획하여 1개의 헤드를 증설하는 경우

가 既存の防護区域内で仕切りなどで画して 1 個のヘッドを増設する場合

나. 격자형 배관방식(2 이상의 수평주행배관 사이를 가지배관으로 연결하는 방식을 말한다)을 채택하는 때에는 펌프의 용량, 배관의 구경 등을 수리학적으로 계산한 결과 헤드의 방수압 및 방수량이 소화 목적을 달성하는 데 충분하다고 인정되는 경우. 다만, 중앙소방기술심의회 또는 지방소방기술심의회 심의를 거친 경우에 한한다.

나 格子型配管方式(2 以上の水平走行配管の間を枝配管に連結する方式をいう。)を採択する時には、ポンプの容量、配管の口径などを水力学的に計算した結果、ヘッドの部屋水圧および放水量が消火目的を達成するのに充分だと認められる場合。ただし、中央消防技術審議委員会または地方消防技術審議委員会の審議を経た場合に限る。

4. 가지배관과 화재조기진압용스프링클러헤드 사이의 배관을 신축배관으로 하는 경우에는 다음 각목의 기준에 적합할 것

4. 枝配管と火災早期鎮圧用スプリンクラーヘッドの間の配管を伸縮配管とする場合には、次の各目の基準に適合すること。

가. 최고사용압력은 1.4MPa 이상이어야 하고, 최고사용압력의 1.5 배의 수압에 변형·누수되지 아니할 것

ア 最高使用圧力は 1.4MPa 以上であって、最高使用圧力の 1.5 倍の水圧で変形、漏水されないこと。

나. 진폭을 5 mm, 진동수를 매초당 25 회로 하여 6 시간 동안 작동시킨 경우 또는 0.35MPa 부터 매초

3.5MPa 까지의 압력변동을 4,000 회 실시한 경우에도 변형·누수되지 아니할 것

イ 振幅を 5mm、振動数を毎秒当たり 25 回として 6 時間の間作動させた場合、または毎秒 0.35MPa から 3.5MPa までの圧力変動を 4,000 回実施した場合にも変形、漏水されないこと。

다. **신축배관의 설치깊이는 스프링클러설비의 화재안전기준제10조제3항의 거리를 초과하지 아니할 것.**  
ウ 伸縮配管の設置方法は、スプリンクラー設備の火災安全基準第 10 条第 3 項の距離を超えないこと。

⑪ 교차배관의 위치, 청소구 및 가지배관의 헤드설치는 다음 각호의 기준에 따른다.

① 交差配管の位置、清掃口および枝配管のヘッド設置は、次の各号の基準に従う。

1. 교차배관은 가지배관 밑에 수평으로 설치하고, 그 구경은 제 4 항제 3 호의 규정에 따르되, 최소구경이 40 mm 이상이 되도록 할 것

1. 交差配管は、枝配管の下に水平で設置して、その口径は、第 4 項第 3 号の規定に従うものの、最小口径が 40 mm 以上になるようにすること。

2. 청소구는 교차배관 끝에 40 mm 이상 크기의 개폐밸브를 설치하고, 호스접결이 가능한 나사식 또는 고정배수 배관식으로 할 것. 이 경우 나사식의 개폐밸브는 옥내소화전 호스접결용의 것으로 하고, 나사보호용의 캡으로 마감하여야 한다.

2. 清掃口は、交差配管終わりに 40 mm 以上の大きさの開閉バルブを設置して、ホース接続が可能なねじ式または固定排水配管式とすること。この場合、ねじ式の開閉バルブは、屋内消火栓ホース接続用のものとして、ねじ保護用のキャップで締め切らなければならない。

3. 하향식헤드를 설치하는 경우에 가지배관으로부터 헤드에 이르는 헤드접속배관은 가지관상부에서 분기할 것. 다만, 소화설비용 수원의 수질이 먹는물관리법 제 5 조의 규정에 따라 먹는물의 수질기준에 적합하고 덮개가 있는 저수조로부터 물을 공급받는 경우에는 가지배관의 측면 또는 하부에서 분기할 수 있다.

3 下向式ヘッドを設置する場合に、枝配管からヘッドに達するヘッド接続配管は、枝配管部で分岐すること。ただし、消火設備用水源の水質が飲水管理法第 5 条の規定により飲水の水質基準に適合して、覆いがある貯水槽から水を供給される場合には、枝配管の側面または下部で分岐することができる。

⑫ 유수검지장치를 시험할 수 있는 시험장치를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

① 流水検知装置を試験できる試験装置を次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 유수검지장치에서 가장 먼 가지배관의 끝으로부터 연결·설치할 것

1. 流水検知装置で最も遠い枝配管の終わりから連結、設置すること。

2. 시험장치 배관의 구경은 유수검지장치에서 가장 먼 가지배관의 구경과 동일한 구경으로 하고, 그 끝에 개방형 헤드를 설치할 것. 이 경우 개방형 헤드는 반사판 및 프레임을 제거한 오리피스만으로 설치할 수 있다.
  - 2 試験装置配管の口径は、流水検知装置で最も遠い枝配管の口径と同じ口径として、その終わりに開放型ヘッドを設置すること。この場合、開放型ヘッドは、デフレクタおよびフレームを除去したオリフィスだけで設置することができる。
3. 시험배관의 끝에는 물받이통 및 배수관을 설치하여 시험중 방사된 물이 바닥에 흘러내리지 아니하도록 할 것. 다만, 목욕실·화장실 또는 그 밖의 곳으로서 배수처리가 쉬운 장소에 시험배관을 설치



한 경우에는 그러하지 아니하다.

3. 試験配管の終わりには、水受け筒および排水管を設置して、試験中放射された水が床に流れないようにすること。ただし、風呂場、お手洗いやその他の所として排水処理が容易な場所に試験配管を設置した場合にはこの限りでない。

⑬ 배관에 설치되는 행가는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑬ 配管に設置される継ぎ手は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 가지배관에는 헤드의 설치지점 사이마다 1 개 이상의 행가를 설치하되, 헤드간의 거리가 3.5m 를 초과하는 경우에는 3.5m 이내마다 1 개 이상 설치할 것. 이 경우 상향식헤드와 행가 사이에는 8 cm 이상의 간격을 두어야 한다.
1. 枝配管には、ヘッドの設置地点間ごとに 1 個以上の継ぎ手を設置するものの、ヘッド間の距離が 3.5m を超える場合には 3.5m 以内ごとに 1 個以上設置すること。この場合、ボトムアップ式ヘッドと継ぎ手の間には 8 cm が上の間隔を置かなければならない。
2. 교차배관에는 가지배관과 가지배관 사이마다 1 개 이상의 행가를 설치하되, 가지배관 사이의 거리가 4.5m 를 초과하는 경우에는 4.5m 이내마다 1 개 이상 설치할 것
2. 交差配管には、枝配管と枝配管の間ごとに 1 個以上の継ぎ手を設置するものの、枝配管の間の距離が 4.5m を超過する場合には 4.5m 以内ごとに 1 個以上設置すること。
3. 제 1 호 내지 제 2 호의 수평주행배관에는 4.5m 이내마다 1 개 이상 설치할 것
3. 第 1 号ないし第 2 号の水平走行配管には、4.5m 以内ごとに 1 個以上設置すること。

⑭ 수직배수배관의 구경은 50 mm 이상으로 하여야 한다.

⑭ 垂直排水配管の口径は、50 mm 以上としなければならない。

⑮ 급수배관에 설치되어 급수를 차단할 수 있는 개폐밸브에는 그 밸브의 개폐상태를 감시제어반에서 확인할 수 있도록 급수개폐밸브 작동표시 스위치를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑮ 給水配管に設置されて給水を遮断できる開閉バルブには、そのバルブの開閉状態を監視制御盤で確認できるように給水開閉バルブ作動表示スイッチを、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 급수개폐밸브가 잠길 경우 탬퍼스위치의 동작으로 인하여 감시제어반 또는 수신기에 표시 되어야 하며 경보음을 발할 것
1. 給水開閉バルブが浸る場合、タンパースwitchの動作によって監視制御盤または受信機に表示されなければならないくて警報音を発すること。
2. 탬퍼스위치는 감시제어반 또는 수신기에서 동작의 유무확인 및 동작시험, 도통시험을 할 수 있을 것
2. タンパースwitchは、監視制御盤または受信機で動作の有無確認と動作試験、導通試験ができること。
3. 급수개폐밸브의 작동표시 스위치에 사용되는 전기배선은 내화전선 또는 내열전선으로 설치할 것
3. 給水開閉バルブの作動表示スイッチに使われる電気配線は、耐火電線または耐熱電線で設置すること。

⑩화재조기진압용스프링클러설비 배관을 수평으로 하여야 한다. 다만, 배관의 구조상 소화수가 남아 있는 곳에는 배수밸브를 설치할 수 있다.

⑩ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備配管は、水平でなければならない。ただし、配管の構造上消火水が残っている所には排水バルブを設置することができる。

⑪기계실.공동구 또는 덕트에 설치되는 배관은 다른 설비의 배관과 쉽게 구분이 될 수 있는 위치에 설치하거나 그 배관표면 또는 배관 보온재표면의 색상을 달리하는 방법 등으로 소방용설비의 배관임을 표시하여야 한다.

⑪ 機械室、共同溝またはダクトに設置される配管は、他の設備の配管と簡単に区分になることができる位置に設置したり、その配管表面または配管保温材表面の色を別にする方法などで消防用設備の配管であることを表示しなければならない。

제9 조(음향장치 및 기동장치) ①화재조기진압용스프링클러설비의 음향장치 및 기동장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第9条(音響装置および起動装置) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の音響装置および起動装置は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 유수검지장치를 사용하는 설비에 있어서는 헤드가 개방되면 유수검지장치가 화재신호를 발신하고 그에 따라 음향장치가 경보되도록 할 것

1. 流水検知装置を使う設備においては、ヘッドが開放されれば流水検知装置が火災信号を発信してそれにより音響装置が警報されるようにすること。

2. 음향장치는 유수검지장치등의 담당구역마다 설치하되 그 구역의 각 부분으로부터 하나의 음향장치까지의 수평거리는 25m 이하가 되도록 할 것

2. 音響装置は、流水検知装置などの担当区域ごとに設置するものの、その区域の各部分から一つの音響装置までの水平距離は25m以下になるようにすること。

3. 음향장치는 경종 또는 사이렌(전자식 사이렌을 포함한다)으로 하되, 주위의 소음 및 다른 용도의 경보와 구별이 가능한 음색으로 할 것. 이 경우 음향장치를 경종으로 설치하는 경우에는 유수검지장치등의 부근에 유수검지장치등이 개방되어 2 차측에 유수가 있는 때 경보되는 사이렌을 1 개 이상 설치

하여야 하며, 그 사이렌은 자동화재탐지설비.비상벨설비 또는 자동식사이렌설비의 음향장치와 겸용할 수 있다.

3 音響装置は、警鐘またはサイレン(電子式サイレンを含む。)とするものの、周囲の騒音および他の用途の警報と区別が可能な音色ですること。この場合、音響装置を警鐘で設置する場合には、流水検知装置などの付近に、流水検知装置などが開放されて、2次側に流水がある時警報されるサイレンを1個以上設置するべきで、そのサイレンは自動火災報知設備、非常ベル設備または自動式サイレン設備の音響装置と兼用することができる。

4. 주음향장치는 수신기의 내부 또는 그 직근에 설치할 것

4. 主音響装置は、受信機の内部またはその直近に設置すること。

5. 5 층(지하층을 제외한다) 이상으로서 연면적이 3,000㎡를 초과하는 소방대상물 또는 그 부분에 있어 서는 2 층 이상의 층에서 발화한 때에는 발화층 및 그 직상층에 한하여, 1 층에서 발화한 때에는 발 화층.그 직상층 및 지하층에 한하여, 지하층에서 발화한 때에는 발화층.그 직상층 및 기타의 지하층 에 한하여 경보를 발할 수 있도록 할 것

5. 5階(地階を除く。)以上で延面積が3,000㎡を超過する消防対象物またはその部分にあって立

つ、2 階以上の階から出火した時には出火階およびその直上階に限って、1 階で出火した時には出火階、その直上階および地階に限って、地階で出火した時には出火層、その直上階およびその他の地階に限って警報を発することができるようにすること。

6. 음향장치는 다음 각목의 기준에 따른 구조 및 성능의 것으로 할 것

6. 音響装置は、次の各目の基準による構造および性能のものとする事。

가. 정격전압의 80% 전압에서 음향을 발할 수 있는 것으로 할 것

ア 定格電圧の80%の電圧で音響を発することができることにすること。

나. 음량은 부착된 음향장치의 중심으로부터 1m 떨어진 위치에서 90 폰 이상이 되는 것으로 할 것

イ 音量は、取り付けた音響装置の中心から1m離れた位置で90dB以上になるものとする事。

②화재조기진압용스프링클러설비의 가압송수장치로서 펌프가 설치되는 경우에는 그 펌프의 작동은 유수 감지장치의 발신이나 기동용수압개폐장치에 따라 작동되거나 또는 이 두가지의 혼용에 따라 작동될 수 있도록 하여야 한다.

② 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の加圧送水装置としてポンプが設置される場合には、そのポンプの作動は、流水検知装置の発信や起動用水圧開閉装置により作動したり、またはこの2種類の混用により作動できるようにしなければならない。

제 10 조(헤드) 화재조기진압용스프링클러설비의 헤드는 다음 각호에 적합하여야 한다.

第10条(ヘッド) 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備のヘッドは、次の各号に適合しなければならない。

1. 헤드 하나의 방호면적은 6.0㎡ 이상 9.3㎡ 이하로 할 것

1. ヘッド一つの防護面積は、6.0㎡以上9.3㎡以下とすること。

2. 가지배관의 헤드 사이의 거리는 천장의 높이가 9.1m 미만인 경우에는 2.4m 이상 3.7m 이하로, 9.1m 이상 13.7m 이하인 경우에는 3.1m 이하로 할 것

2. 枝配管のヘッドの間の距離は、天井の高さが9.1m未満の場合には2.4m以上3.7m以下で、9.1m以上13.7m以下である場合には3.1m以下とすること。

3. 헤드의 반사판은 천장 또는 반자와 평행하게 설치하고 저장물의 최상부와 914 mm 이상 확보되도록 할 것

3. ヘッドのデフレクタは、天井または天井板と平行するように設置して、貯蔵水の最上部と914mm以上確保されるようにすること。

4. 하향식 헤드의 반사판의 위치는 천장이나 반자 아래 125 mm 이상 355 mm 이하일 것

4. 下向式ヘッドのデフレクタの位置は、天井や天井板の下125mm以上355mm以下であること。

5. 상향식 헤드의 감지부 중앙은 천장 또는 반자와 101 mm 이상 152 mm 이하이어야 하며, 반사판의 위치는 스프링클러배관의 윗부분에서 최소 178 mm 상부에 설치되도록 할 것

5. ボトムアップ式ヘッドの感知部中央は、天井または天井板と101mm以上152mm以下であるべきで、デフレクタの位置は、スプリンクラー配管の上部分で最小178mm上部に設置されるようにす

ること。

6. 헤드와 벽과의 거리는 헤드 상호간 거리의 2분의 1 을 초과하지 않아야 하며 최소 102 mm 이상일 것
6. ヘッドと壁との距離は、ヘッド相互間距離の2分の1を超過してはいけなく、最小102 mm以上であること。
7. 헤드의 작동온도는 74℃ 이하일 것. 다만, 헤드 주위의 온도가 38℃ 이상의 경우에는 그 온도에서

의 화재시험등에서 헤드작동에 관하여 공인기관의 시험을 거친 것을 사용할 것

7. 헤드의 작동온도는 74°C 이하であること。ただし、ヘッドの周囲の温度が 38°C 以上の場合には、その温度での火災試験などからヘッド作動に関して公認機関の試験を経たものを使うこと。

8. 헤드의 살수분포에 장애를 주는 장애물이 있는 경우에는 다음 각목의 1에 적합할 것

8. ヘッドの散水分布に障害をあたえる障害物がある場合には、次の各目の 1 に適合すること。

가. 천장 또는 천장근처에 있는 장애물과 반사판의 위치는 별도 1 또는 별도 2와 같이 하며, 천장 또는 천장근처에 보.덕트.기둥.난방기구.조명기구.전선관 및 배관 등의 기타 장애물이 있는 경우에는 장애물과 헤드 사이의 수평거리에 따른 장애물의 하단과 그 보다 윗 부분에 설치되는 헤드 반사판 사이의 수직거리는 별표 1 또는 별도 3에 따를 것.

아 天井または天井近所にある障害物とデフレクタの位置は、別図 1 または別図 2 のとおりとしながら、天井または天井近所にポー、ダクト、柱、暖房機構、照明器具、電線管および配管などのその他障害物がある場合に、障害物とヘッドの間の水平距離による障害物の下段と、それより上部分に設置されるヘッドデフレクタの間の垂直距離は、別表 1 または別図 3 に従うこと。

나. 헤드 아래에 덕트.전선관.난방용배관 등이 설치되어 헤드의 살수를 방해하는 경우에는 별표 1 또는 별도 3에 따를 것. 다만, 2개 이상의 헤드의 살수를 방해하는 경우에는 별표 2를 참고로 한다.

이 へッドの下にダクト、電線管、暖房用配管などが設置されて、へッドの散水を邪魔する場合には、別表 1 または別図 3 に従うこと。ただし、2 個以上のへッドの散水を邪魔する場合には、別表 2 を参考にする。

9. 상부에 설치된 헤드의 방출수에 따라 감열부에 영향을 받을 우려가 있는 헤드에는 방출수를 차단할 수 있는 유효한 차폐판을 설치할 것

9. 上部に設置されたヘッドの放出数により感熱部に影響を受ける恐れがあるヘッドには、放出水を遮断することができる有効な遮蔽板を設置すること。

제 11 조(저장물의 간격) 저장물품 사이의 간격은 모든 방향에서 152mm 이상의 간격을 유지하여야 한다.

第 11 条(貯蔵品の間隔) 貯蔵物品の間隔は、すべての方向で 152mm 以上の間隔を維持しなければならない。

제 12 조(환기구) 화재조기진압용스프링클러설비의 환기구는 다음 각 호에 적합하여야 한다.

第 12 条(換気口) 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の換気口は、次の各号に適合しなければならない。

1. 공기의 유동으로 인하여 헤드의 작동온도에 영향을 주지 않는 구조일 것

1. 空気の流動によってヘッドの作動温度に影響を与えない構造であること。

2. 화재감지기와 연동하여 동작하는 자동식 환기장치를 설치하지 아니할 것. 다만, 자동식 환기장치를 설치할 경우에는 최소작동온도가 180°C 이상일 것

2 火災感知器と連動して動作する自動式換気装置を設置しないこと。ただし、自動式換気装置を設置する場合には、最小作動温度が 180°C 以上であること。

제 13 조(송수구) 화재조기진압용스프링클러설비에는 소방차로부터 그 설비에 송수할 수 있는 송수구를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 13 条(送水口) 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備には、消防車からその設備に送水できる送水口を、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 송수구는 화재층으로부터 지면으로 떨어지는 유리창 등이 송수 및 그 밖의 소화작업에 지장을 주지 아니하는 장소에 설치할 것
1. 送水口は、火災階から地面に落ちるガラス窓などが送水およびその他の消火作業に支障を与えない場所に設置すること。
2. 송수구로부터 주배관에 이르는 연결배관에 개폐밸브를 설치한 때에는 그 개폐상태를 쉽게 확인 및 조작할 수 있는 옥외 또는 기계실 등의 장소에 설치할 것
2. 送水口から主配管に達する連結配管に開閉バルブを設置した時には、その開閉状態を簡単に確認および操作できる屋外または機械室などの場所に設置すること。
3. 구경 65 mm의 쌍구형으로 할 것
3. 口径 65 mmの双口形とすること。
4. 송수구에는 그 가까운 곳의 보기 쉬운 곳에 송수압력범위를 표시한 표지를 할 것
4. 送水口には、その近いところの見やすいところに送水圧力範囲を表示した標識をすること。
5. 송수구는 하나의 층의 바닥면적이 3,000 ㎡를 넘을 때마다 1 개(5 개를 넘을 경우에는 5 개로 한다) 이 상을 설치할 것
5. 送水口は、一つの階の底面積が 3,000 ㎡を超えるごとに 1 個(5 個を超える場合には 5 個とする。)以上を設置すること。
6. 지면으로부터 높이가 0.5m 이상 1m 이하의 위치에 설치할 것
6. 紙面から高さが 0.5m 以上 1m 以下の位置に設置すること。
7. 송수구의 가까운 부분에 자동배수밸브(또는 직경 5 mm의 배수공) 및 체크밸브를 설치할 것. 이 경우 자동배수밸브는 배관안의 물이 잘 빠질 수 있는 위치에 설치하되, 배수로 인하여 다른 물건 또는 장소에 피해를 주지 아니하여야 한다.
7. 送水口の近い部分に自動排水バルブ(または直径 5 mmの排水溝)およびチェックバルブを設置すること。この場合、自動排水バルブは、配管内の水がよく陥る位置に設置するものの、排水によって他の物または場所に被害を与えなければならない。

제 14 조(전원) ① 화재조기진압용스프링클러설비에는 다음 각호의 기준에 따른 상용전원회로의 배선을 설치하여야 한다.

第 14 条(電源) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備には、次の各号の基準による常用電源回路の配線を設置しなければならない。

1. 저압수전인 경우에는 인입개폐기의 직후에서 분기하여 전용배선으로 하여야 하며, 전용의 전선관에 보호 되도록 할 것
1. 低圧受電である場合には、引入開閉器の直後で分岐して専用配線とするべきで、専用の電線管

に保護されるようにすること。

2. 특별고압수전 또는 고압수전일 경우에는 전력용 변압기 2 차측의 주차단기 1 차측에서 분기하여 전용 배선으로 하되, 상용전원의 상시공급에 지장이 없을 경우에는 주차단기 2 차측에서 분기하여 전용배선으로 할 것. 다만, 가압송수장치의 정격입력전압이 수전전압과 같은 경우에는 제 1 호의 기준에 따른다.
- 2 .特別高圧受電または高圧受電の場合には、電力用変圧器2次側の主遮断機1次側で分岐して、専用配線とするものの、常用電源の常時供給に支障がない場合には、主遮断機2次側で分岐して専用配線とすること。ただし、加圧送水装置の定格入力電圧が受電電圧と同じ場合には、第1号の基準に従う。

②화재조기진압용스프링클러설비에는 자가발전설비 또는 축전지설비에 따른 비상전원을 설치하여야 한다. 다만, 2 이상의 변전소(전기사업법 제 67 조의 규정에 따른 변전소를 말한다. 이하 같다)에서 전력

을 동시에 공급받을 수 있거나 하나의 변전소로부터 전력의 공급이 중단되는 때에는 자동으로 다른 변전소로부터 전력을 공급받을 수 있도록 상용전원을 설치한 경우에는 비상전원을 설치하지 아니할 수 있다.

② 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備には、自家発電設備または蓄電池設備による非常電源を設置しなければならない。ただし、2以上の変電所(電気事業法第67条の規定による変電所をいう。以下同じ。)で電力を同時に供給されることができたり、一つの変電所から電力の供給が中断される時には、自動で他の変電所から電力を供給されるように常用電源を設置した場合には、非常電源を設置しないこともある。

③제 2 항의 규정에 따라 비상전원중 자가발전설비 또는 축전지설비(내연기관에 따른 펌프를 설치한 경우 에는 내연기관의 기동 및 제어용축전지를 말한다)는 다음 각호의 기준을, 비상전원수전설비는 소방시 설용비상전원수전설비의화재안전기준(NFSC 602)에 따라 설치하여야 한다.

③ 第 2 項の規定により非常電源中、自家発電設備または蓄電池設備(内燃機関によるポンプを設置した場合には内燃機関の起動および制御蓄電池をいう。)は、次の各号の基準を、非常電源受電設備は消防施設用非常電源受電設備の火災安全基準(NFSC 602)により設置しなければならない。

1. 점검에 편리하고 화재 및 침수 등의 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. 화재조기진압용스프링클러설비를 유효하게 20 분 이상 작동할 수 있어야 할 것

2. 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備を有効に20分以上作動するべきであること。

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断された時には、自動で非常電源から電力を供給されることができるようになること。

4. 비상전원의 설치장소는 다른 장소와 방화구획 할 것. 이 경우 그 장소에는 비상전원의 공급에 필요한 기구나 설비의 외의 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。)を置いてはいけない。

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(제어반) ①화재조기진압용스프링클러설비에는 제어반을 설치하되, 감시제어반과 동력제어반으로 구분하여 설치하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1 에 해당하는 경우에는 감시제어반과 동력제어반으로 구분하여 설치하지 아니할 수 있다.

第 15 条(制御盤) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備には、制御盤を設置するものの、監視制御盤と動力制御盤を区分して設置しなければならない。ただし、次の各号の1に該当する場合には、監視制御盤と動力制御盤で区分して設置しないこともある。

1. 다음 각목의 1 에 해당하지 아니하는 소방대상물에 설치되는 화재조기진압용스프링클러설비

1. 次の各目の1に該当しない消防対象物に設置される火災早期鎮圧用スプリンクラー設備



가. 지하층을 제외한 층수가 7층 이상으로서 연면적이 2,000㎡ 이상인 것

ア 地階を除いた階数が7階以上で延面積が2,000㎡以上であること。

나. 제 1 호에 해당하지 아니하는 소방대상물로서 지하층의 바닥면적의 합계가 3,000㎡ 이상인 것.  
다 만, 차고·주차장 또는 보일러실·기계실·전기실 등 이와 유사한 장소의 면적은 제외한다.

イ 第1号に該当しない消防対象物として地階の床面積の合計が3,000㎡以上であること。ただし、車庫、駐車場またはボイラー室、機械室、電気室などこれと類似の場所の面積は除く。

2. 내연기관에 따른 가압송수장치를 사용하는 화재조기진압용스프링클러설비

2. 内燃機関による加圧送水装置を使う火災早期鎮圧用スプリンクラー設備

3. 고가수조에 따른 가압송수장치를 사용하는 화재조기진압용스프링클러설비

3. 高架水槽による加圧送水装置を使う火災早期鎮圧用スプリンクラー設備

②감시제어반의 기능은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다. 다만, 제 1 항 각호의 1 에 해당하는 경우에는 제 3 호 및 제 5 호의 규정을 적용하지 아니한다.

② 監視制御盤の機能は、次の各号の基準に適合しなければならない。ただし、第1項各号の1に該当する場合には、第3号および第5号の規定を適用しない。

1. 각 펌프의 작동여부를 확인할 수 있는 표시등 및 음향경보기능이 있어야 할 것

1. 各ポンプの作動の有無を確認できる表示灯および音響警報機能がなければならないこと。

2. 각 펌프를 자동 및 수동으로 작동시킬 수 있어야 한다.

2. 各ポンプを自動および手動で作動させるべきだ。

3. 비상전원을 설치한 경우에는 상용전원 및 비상전원의 공급여부를 확인할 수 있어야 하고, 자동 또는 수동으로 상용전원 또는 비상전원으로의 전환이 가능할 것

3. 非常電源を設置した場合には、常用電源および非常電源の供給の有無を確認するべきで、自動または手動で常用電源または非常電源での切り換えが可能なこと。

4. 수조 또는 물올림탱크가 저수위로 될 때 표시등 및 음향으로 경보할 것

4. 水槽または呼水タンクが低水位になる時、示灯および音響で警報すること。

5. 예비전원이 확보되고 예비전원의 적합여부를 시험할 수 있어야 할 것

5. 予備電源が確保されて予備電源の適合の有無をテストするべきであること。

③감시제어반은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

③ 監視制御盤は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 화재 및 침수 등의 재해로 인한 피해를 받을 우려가 없는 곳에 설치할 것

1. 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. 감시제어반은 스프링클러설비의 전용으로 할 것. 다만, 스프링클러설비의 제어에 지장이 없는 경우에는 다른 설비와 겸용할 수 있다.

2 .監視制御盤は、スプリンクラー設備の専用ですること。ただし、スプリンクラー設備の制御に支障がない場合には、他の設備と兼用することができる。

3. 감시제어반은 다음 각목의 기준에 따른 전용실안에 설치할 것. 다만 제1항 각호의 1에 해당하는 경우와 공장, 발전소 등에서 설비를 집중 제어.운전할 목적으로 설치하는 중앙제어실내에 감시제어반을 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.

3 .監視制御盤は、次の各目の基準による専用室中に設置すること。ただし、第1項各号の1に該当する場合と工場、発電所などで設備を集中制御、運転する目的で設置する中央制御室内に監視制御盤を設置する場合にはこの限りでない。

가. 다른 부분과 방화구획을 할 것. 이 경우 전용실의 벽에는 기계실 또는 전기실등의 감시를 위하여 두께 7 mm 이상의 망입유리(두께 16.3 mm 이상의 접합유리 또는 두께 28 mm 이상의 복층유리를 포함 한다)로 된 4 m<sup>2</sup> 미만의 불박이창을 설치할 수 있다.

아 他の部分と防火区画をすること。この場合、専用室の壁には、機械室または電気室等の監視のために厚さ7 mm以上の網入りガラス(厚さ16.3 mm以上の接合ガラスまたは厚さ28 mm以上のペアガラスを含む。)になった4 m<sup>2</sup>未満の据え付け窓を設置することができる。

나. 피난층 또는 지하 1 층에 설치할 것. 다만, 건축법시행령 제 35 조의 규정에 따라 특별피난계단이 설치되고 그 계단(부속실을 포함한다)출입구로부터 보행거리 5m 이내에 전용실의 출입구가 있는 경우에는 지상 2 층에 설치하거나 지하 1 층외의 지하층에 설치할 수 있다.

이 避難階または地下1階に設置すること。ただし、建築法施行令第35条の規定により特別避難階段が設置されて、その階段(附室を含む。)出入口から歩行距離5m以内に専用室の出入口がある場合には、地上2階に設置したり、地下1階以外の地階に設置することができる。

나. 비상조명등 및 급.배기설비를 설치할 것

우 非常照明灯および給排気設備を設置すること。

라. 무선통신보조설비의화재안전기준(NFSC 505) 제6 조의 규정에 따른 무선기기 접속단자(영 별표 4

소화활동설비의 소방시설 적용기준란 제 5 호의 규정에 따른 무선통신보조설비가 설치된 특정소방 대상물에 한한다)를 설치할 것

エ 無線通信補助設備の火災安全基準(NFSC 505)第 6 条の規定による無線機器接続端子(別表 4 消火活動設備の消防施設適用基準欄第 5 号の規定による無線通信補助設備が設置された特定消防対象物に限る。)を設置すること。

마. 바닥면적은 감시제어반의 설치에 필요한 면적외에 화재시 소방대원이 그 감시제어반의 조작에 필요한 최소면적 이상으로 할 것

オ 底面積は、監視制御盤の設置に必要な面積以外に火災時消防隊員がその監視制御盤の操作に必要な最小面積以上とすること。

4. 제 3 호의 규정에 따른 전용실에는 소방대상물의 기계.기구 또는 시설등의 제어 및 감시설비외의 것을 두지 아니할 것

4. 第 3 号の規定による専用室には、消防対象物の機械器具または施設などの制御および監視設備以外のものを置かないこと。

5. 각 유수검지장치의 작동여부를 확인할 수 있는 표시 및 경보기능이 있도록 할 것

5. 各流水検知装置の作動の有無を確認できる表示および警報機能があるようにすること。

6. 다음의 각 확인회로마다 도통시험 및 작동시험을 할 수 있도록 할 것

6. 次の各確認回路ごとに都統試験および作動試験ができるようにすること。

가. 기동용수압개폐장치의 압력스위치회로

ア 起動用水圧開閉装置の圧カスイッチ回路

나. 수조 또는 물올림탱크의 저수위감시회로

イ. 水槽または呼水タンクの低水位監視回路

나. 유수검지장치 또는 압력스위치회로

ウ 流水検知装置または圧カスイッチ回路

라. 제 8 조제 15 항의 규정에 따른 개폐밸브의 폐쇄상태 확인회로

エ 第 8 条第 15 項の規定による開閉バルブの閉鎖状態確認回路

마. 그 밖의 이와 비슷한 회로

オ その他のこれと似た回路

7. 감시제어반과 자동화재탐지설비의 수신기를 별도의 장소에 설치하는 경우에는 이들 상호간에 동시통화가 가능하도록 할 것

7. 監視制御盤と自動火災報知設備の受信機を別途の場所に設置する場合には、これら相互間に同時通話が可能なようにすること。

④동력제어반은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

④ 動力制御盤は、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 앞면은 적색으로 하고 "화재조기진압용스프링클러설비용 동력제어반"이라고 표시한 표지를 설치할 것  
1. 前面は赤色として、"火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用動力制御盤"と表示した標識を設置すること。
2. 외함은 두께 1.5 mm 이상의 강판 또는 이와 동등 이상의 강도 및 내열성능이 있는 것으로 할 것  
2. 外箱は、厚さ 1.5 mm以上の鋼板またはこれと同等以上の強度および耐熱性能があるものとする。
3. 그 밖의 동력제어반의 설치에 관하여는 제 3 항제 1 호 및 제 2 호의 기준을 준용할 것  
3. その他の動力制御盤の設置に関しては、第 3 項第 1 号および第 2 号の基準を準用すること。

제 16 조(배선 등) ①화재조기진압용스프링클러설비 배선은 전기사업법 제 67 조의 규정에 따른 기술기준에서 정한 것외에 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 16 条(配線など) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の配線は、電気事業法第 67 条の規定による技術基準で定めたもの以外に、次の各号の基準により設置しなければならない。

1. 비상전원으로부터 동력제어반 및 가압송수장치에 이르는 전원회로배선은 내화배선으로 할 것. 다만, 자가발전설비와 동력제어반이 동일한 실에 설치된 경우에는 자가발전기로부터 그 제어반에 이르는 전원회로 배선은 그러하지 아니하다.  
1. 非常電源から動力制御盤および加圧送水装置に達する電源回路配線は、耐火配線とすること。ただし、自家発電設備と動力制御盤が同じ室に設置された場合には、自家発電機からその制御盤に至る電源回路の配線はこの限りでない。
2. 상용전원으로부터 동력제어반에 이르는 배선, 그 밖의 스프링클러설비의 감시.조작 또는 표시등회로의 배선은 내화배선 또는 내열배선으로 할 것. 다만, 감시제어반 또는 동력제어반 안의 감시.조작 또는 표시등회로의 배선은 그러하지 아니하다.  
2 常用電源から動力制御盤に通ずる配線、その他のスプリンクラー設備の監視、操作または表示灯回路の配線は、耐火配線または耐熱配線とすること。ただし、監視制御盤または動力制御盤内の監視、操作または表示灯回路の配線はこの限りでない。

②제 1 항의 규정에 따른 내화배선 및 내열배선에 사용되는 전선 및 설치방법은 옥내소화전설비의화재안 전기준(NFSC 102)의 별표 1 의 기준에 따른다.

② 第 1 項の規定による耐火配線および耐熱配線に使われる電線および設置方法は、屋内消火栓設備の火災安全基準(NFSC 102)の別表 1 の基準に従う。

③화재조기진압용스프링클러설비의 과전류차단기 및 개폐기에는 "화재조기진압용스프링클러설비용"이라고 표시한 표지를 하여야 한다.

③ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の過電流遮断機および開閉器には、"火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用"と表示した標識をしなければならない。

④화재조기진압용스프링클러설비용 전기배선의 양단 및 접속단자에는 다음 각호의 기준에 따라 표시하여야 한다.

④ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用電気配線の両端および接続端子には、次の各号の基準によ

리 標識しなければならない。

1. 단자에는 화재조기진압용스프링클러설비단자 라고 표시한 표지를 부착할 것
1. 端子には、火災早期鎮圧用スプリンクラー設備端子という表示した標識を取り付けること。
2. 화재조기진압용스프링클러설비용 전기배선의 양단에는 다른 배선과 식별이 용이하도록 표시할 것
- 2 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備用電気配線の両端には、他の配線と識別が容易なように表示すること。

제 17 조(설치제외) 다음 각호에 해당하는 물품의 경우에는 화재조기진압용스프링클러를 설치하여서는 아니된다. 다만, 물품에 대한 화재시험등 공인기관의 시험을 받은 것은 제외한다.

第 17 条(設置除外) 次の各号に該当する物品の場合には、火災早期鎮圧用スプリンクラーを設置しなければならない。ただし、物品に対する火災試験など公認機関の試験を受けたものは除く。

1. 제 4 류 위험물
1. 第 4 類危險物
2. 타이어, 두루마리 종이 및 섬유류, 섬유제품등 연소시 화염의 속도가 빠르고 방사된 물이 하부까지 도달하지 못하는 것
2. タイヤ、巻き紙および繊維類、繊維製品など燃焼時火炎の速度が速くて放射された物が下部までに到達できないこと。

제 18 조(수원 및 가압송수장치의 펌프 등의 ①화재조기진압용스프링클러설비의 수원을 옥내소화전 겸용)

설비.스프링클러설비.간이스프링클러설비.물분무소화설비.포소화전설비 및 옥외소화전설비의 수원과 겸용하여 설치하는 경우의 저수량은 각 소화설비에 필요한 저수량을 합한 양 이상이 되도록 하여야 한다. 다만, 이들 소화설비중 고정식 소화설비(펌프.배관과 소화수 또는 소화약제를 최종 방출하는 방출구가 고정된 설비를 말한다. 이하 같다)가 2 이상 설치되어 있고, 그 소화설비가 설치된 부분이 방화벽과 방화문으로 구획되어 있는 경우에는 각 고정식 소화설비에 필요한 저수량중 최대의 것 이상으

로 할 수 있다.

第 18 条(水源および加圧送水装置のポンプ等の兼用) ① 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の水源を屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、簡易スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備および屋外消火栓設備の水源と兼用して設置する場合の貯水量は、各消火設備に必要な貯水量を合わせた量以上になるようにしなければならない。ただし、これら消火設備中、固定式消火設備(ポンプ、配管と消火水または消火薬剤を最終放出する放出口が固定された設備をいう。以下同じ。)が2以上設置されていて、その消火設備が設置された部分が防火壁と防火戸で区切られている場合には、各固定式消火設備に必要な貯水量中最大のものとする事ができる。

② 화재조기진압용스프링클러설비의 가압송수장치로 사용하는 펌프를 옥내소화전설비,스프링클러설비,간이스프링클러설비,물분무소화설비,포소화설비 및 옥외소화전설비의 가압송수장치와 겸용하여 설치하는 경우의 펌프의 토출량은 각 소화설비에 해당하는 토출량을 합한 양 이상이 되도록 하여야 한다. 다만, 이들 소화설비중 고정식 소화설비가 2 이상 설치되어 있고, 그 소화설비가 설치된 부분이 방화벽과 방화문으로 구획되어 있으며 각 소화설비에 지장이 없는 경우에는 펌프의 토출량중 최대의 것 이상으로 할 수 있다.

② 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の加圧送水装置で使うポンプを屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、簡易スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備および屋外消火栓設備の加圧送水装置と兼用して設置する場合のポンプの吐出量は、各消火設備に当該吐出量を合わせた量以上になるようにしなければならない。ただし、これら消火設備中、固定式消火設備が2以上設置されていて、その消火設備が設置された部分が防火壁と防火戸で区切られていて、各消火設備に支障がない場合には、ポンプの吐出量中、最大のもの以上にてできる。

③ 옥내소화전설비,스프링클러설비,간이스프링클러설비,화재조기진압용스프링클러설비,물분무소화설비,포소화설비 및 옥외소화전설비의 가압송수장치에 있어서 각 토출측배관과 일반급수용의 가압송수장치의 토출측 배관을 상호 연결하여 화재시 사용할 수 있다. 이 경우 연결배관에는 개폐표시형밸브를 설치하여야 하며, 각 소화설비의 성능에 지장이 없도록 하여야 한다.

③ 屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、簡易スプリンクラー設備、火災早期鎮圧用スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備および屋外消火栓設備の加圧送水装置において、各吐出側配管と一般給水用の加圧送水装置の吐出側配管を相互連結して火災時使うことができる。この場合、連結配管には開閉表示型バルブを設置してあるべきで、各消火設備の性能に支障が無いようにしなければならない。

④ 화재조기진압용스프링클러설비의 송수구를 옥내소화전설비,스프링클러설비,간이스프링클러설비,물분무소화설비,포소화설비,연결송수관설비 또는 연결살수설비의 송수구와 겸용으로 설치하는 경우에는 스프링클러설비의 송수구의 설치기준에 따르되 각각의 소화설비의 기능에 지장이 없도록 하여야 한다.

④ 火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の送水口を屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、簡易スプリンクラー設備、水噴霧消火設備、泡消火設備、連結送水管設備または連結散水設備の送水口と兼用で設置する場合には、スプリンクラー設備の送水口の設置基準に従うものの、それぞれの消火設備の機能に支障が無いようにしなければならない。

제 19 조(설치·유지기준의 특례) 소방본부장 또는 소방서장은 기존건축물이 증축·개축·수선되거나 용도변경되는 경우에 있어서 이 기준이 정하는 기준에 따라 당해 건축물에 설치하여야 할 화재조기진압용스프링클러설비의 배관·배선 등의 공사가 현저하게 곤란하다고 인정되는 경우에는 당해 설비의 기능 및 사용에 지장이 없는 범위안에서 화재조기진압용스프링클러설비의 설치·유지기준의 일부를 적용하지 아니할 수 있다.

第 19 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、修繕されたり、用途変更されてる場合において、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火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の配管、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火災早期鎮圧用スプリンクラー設備の設置・維持基準の一部を適用しないことができる。

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

[별표 1]

보 또는 기타 장애물 아래에 헤드가 설치된 경우의 반사판 위치

ボーまたはその他障害物の下にヘッドが設置された場合のデ

フレクタの位置(제 10 조제 8 호관련)

장애물과 헤드사이의 수평 거리	장애물의 하단과 헤드의 반사판 사이의 수직거리	장애물과 헤드사이의 수평거리	장애물의 하단과 헤드의 반사판 사이의 수직거리
0.3m 미만	0 mm	1.1m 이상 ~ 1.2m 미만	300 mm
0.3m 이상 ~ 0.5m 미만	40 mm	1.2m 이상 ~ 1.4m 미만	380 mm
0.5m 이상 ~ 0.7m 미만	75 mm	1.4m 이상 ~ 1.5m 미만	460 mm
1.7m 이상 ~ 1.8m 미만	140 mm	1.5m 이상 ~ 1.7m 미만	560 mm
1.8m 이상 ~ 1.9m 미만	200 mm	1.7m 이상 ~ 1.8m 미만	660 mm
1.1m 이상 ~ 1.2m 미만	250 mm	1.8m 이상	790 mm

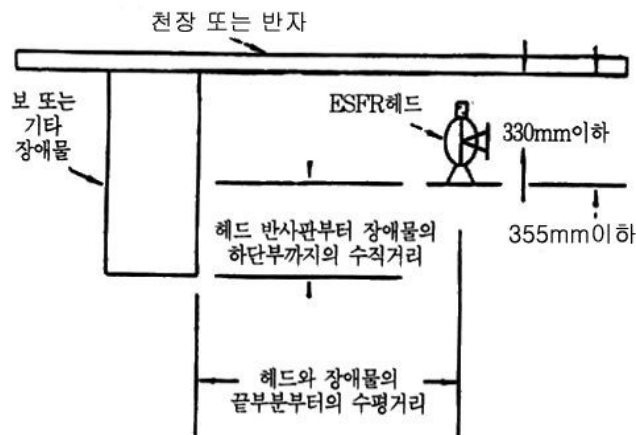
[별표 2]

저장물 위에 장애물이 있는 경우의 헤드설치 기준  
 貯蔵品の上に障害物がある場合のヘッド設置基準(제 10 조제 8 호관련)

장애물의 류(폭)		조 건
돌출장애물	0.6m 이하	1. 별표 1 또는 별도 2 에 적합하거나 2. 장애물의 끝 부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.3m 이하로 설치할 것
	0.6m 초과	별표 1 또는 별도 3 에 적합할 것
연속장애물	5 cm 이하	1. 별표 1 또는 별도 3 에 적합하거나 2. 장애물이 헤드 반사판 아래 0.6m 이하로 설치된 경우는 허용한다.
	5 cm 초과 ~ 0.3m 이하	1. 별표 1 또는 별도 3 에 적합하거나 2. 장애물의 끝 부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.3m 이하로 설치할 것
	0.3m 초과 ~ 0.6m 이하	1. 별표 1 또는 별도 3 에 적합하거나 2. 장애물이 끝 부근에서 헤드 반사판까지의 수평거리가 0.6m 이하로 설치할 것
	0.6m 초과	1. 별표 1 또는 별도 3 에 적합하거나 2. 장애물이 평편하고 견고하며 수평적인 경우에는 저장물의 최상단과 헤드반사판의 간격이 0.9m 이하로 설치할 것 3. 장애물이 평편하지 않거나 비연속적인 경우에는 저장물 아래에 평편한 판을 설치한 후 헤드를 설치할 것

[별도 1]

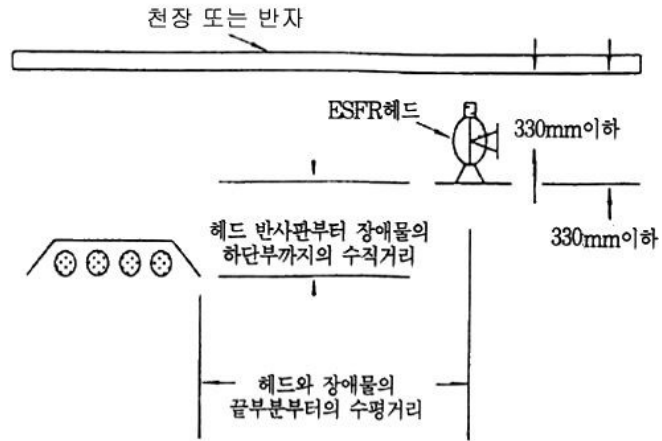
보 또는 기타 장애물 위에 헤드가 설치된 경우의 반사판 위치  
 (별도 3 또는 별표 1 을 함께 사용할 것)





[별도 2]

장애물이 헤드 아래에 연속적으로 설치된 경우의 반사판 위치  
(별도 3 또는 별표 1 을 함께 사용할 것)



[별도 3]

장애물 아래에 설치되는 헤드 반사판의 위치

