

소방방재청고시제 2006-13 호

스프링클러설비의화재안전기준을 다음과 같이 개정한다
スプリンクラー設備の火災安全基準を次のとおり改正する。

2006년 12월 30일

소 방 방 재 청 장

스프링클러설비의화재안전기준 (NFSC 103)
スプリンクラー設備の火災安全基準(NFSC 103)

제 1 조(목적) 이 기준은 소화설비인 스프링클러설비의 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
동법률시행

령(이하 “영”이라 한다) 별표 4 소화설비의 소방시설 적용기준란 제 3 호의 규정에 따른 스프링클러설비는 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。)星印4 消火設備の消防施設適用基準欄第3号の規定による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。

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. “고가수조”라 함은 구조물 또는 지형지물 등에 설치하여 자연낙차 압력으로 급수하는 수조를 말한다.
1. “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。
2. “압력수조”라 함은 소화용수와 공기를 채우고 일정압력 이상으로 가압하여 그 압력으로 급수하는 수조를 말한다.
2. “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、その圧力で給水する水槽をいう。
3. “충압펌프”라 함은 배관내 압력손실에 따른 주펌프의 빈번한 기동을 방지하기 위하여 충압역할을 하는 펌프를 말한다.
3. “チューンアップポンプ”とは、配管内圧力損失にともなう主ポンプの頻繁な起動を防止するためにチューンアップをするポンプをいう。
4. “정격토출량”이라 함은 정격토출압력에서의 펌프의 토출량을 말한다.
4. “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。
5. “정격토출압력”이라 함은 정격토출량에서의 펌프의 토출측 압력을 말한다.
5. “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。
6. “진공계”라 함은 대기압 이하의 압력을 측정하는 계측기를 말한다.
6. “真空計”とは、大気圧以下の圧力を測定する計測器をいう。
7. “연성계”라 함은 대기압 이상의 압력과 대기압 이하의 압력을 측정할 수 있는 계측기를 말한다.
7. “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。
8. “체절운전”이라 함은 펌프의 성능시험을 목적으로 펌프토출측의 개폐밸브를 닫은 상태에서 펌프를 운전하는 것을 말한다.
8. “締切運転”とは、ポンプの性能試験を目的にポンプ吐出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。
9. “기동용수압개폐장치”라 함은 소화설비의 배관내 압력변동을 검지하여 자동적으로 펌프를 기동 및 정지시키는 것으로서 압력챔버 또는 기동용압력스위치 등을 말한다.
9. “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ものとして圧力チャンバーまたは起動用圧力スイッチなどをいう。

10. “개방형스프링클러헤드”라 함은 감열체 없이 방수구가 항상 열려져 있는 스프링클러헤드를 말한다.
10. “開放型スプリンクラーヘッド”とは、感熱体なしで放水口が常に開かれているスプリンクラーヘッドをいう。
11. “폐쇄형스프링클러헤드”라 함은 정상상태에서 방수구를 막고 있는 감열체가 일정온도에서 자동적으로 파괴.용해 또는 이탈됨으로써 방수구가 개방되는 스프링클러헤드를 말한다.
11. “閉鎖型スプリンクラーヘッド”とは、定常状態で放水口を防いでいる感熱体が一定温度で自動的に破壊、溶解または離脱することによって、放水口が開放されるスプリンクラーヘッドをいう。
12. “조기반응형헤드”라 함은 표준형스프링클러헤드 보다 기류온도 및 기류속도에 조기에 반응하는 것을 말한다.
12. “速動型ヘッド”とは、標準型スプリンクラーヘッドより気流温度および気流速度に早期に反応するねりをいう。
13. “측벽형스프링클러헤드”라 함은 가압된 물이 분사될 때 헤드의 축심을 중심으로 한 반원상에 균일하게 분산시키는 헤드를 말한다.
13. “側壁型スプリンクラーヘッド”とは、加圧された水が噴射される時、ヘッドの軸を中心にした半円上に均一に分散させるヘッドをいう。
14. “건식스프링클러헤드”라 함은 물과 오리피스가 분리되어 동파를 방지할 수 있는 스프링클러헤드를 말한다.
14. “乾式スプリンクラーヘッド”とは、水とオリフィスが分離して凍破を防止できるスプリンクラーヘッドをいう。
15. “유수검지장치(패들형을 포함한다)”라 함은 본체내의 유수현상을 자동적으로 검지하여 신호 또는 경보를 발하는 장치를 말한다.
15. “流水検知装置(パドル型を含む)”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。
16. “일체개방밸브”라 함은 화재발생시 자동 또는 수동식 기동장치에 따라 밸브가 열리는 것을 말한다.
16. “一斉開放バルブ”とは、火災発生時自動または手動式起動装置によりバルブが開かれるものをいう。
17. “가지배관”이라 함은 스프링클러헤드가 설치되어 있는 배관을 말한다.
17. “枝配管”とは、スプリンクラーヘッドが設置されている配管をいう。
18. “교차배관”이라 함은 직접 또는 수직배관을 통하여 가지배관에 급수하는 배관을 말한다.
18. “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。
19. “주배관”이라 함은 각 층을 수직으로 관통하는 수직배관을 말한다.
19. “主配管”とは、各階を垂直に貫く垂直配管をいう。

20. “신축배관”이라 함은 가지배관과 스프링클러헤드를 연결하는 구부림이 용이하고 유연성을 가진 배관을 말한다.
20. “伸縮配管”とは、枝配管とスプリンクラーヘッドを連結する曲げることが容易で柔軟性を持つ配管をいう。
21. "급수배관"이라 함은 수원 및 옥외송수구로부터 스프링클러헤드에 급수하는 배관을 말한다.
21. "給水配管"とは、水源および屋外送水口からスプリンクラーヘッドに給水する配管をいう。
22. “습식스프링클러설비”라 함은 가압송수장치에서 폐쇄형스프링클러헤드까지 배관내에 항상 물이 가압되어 있다가 화재로 인한 열로 폐쇄형스프링클러헤드가 개방되면 배관내에 유수가 발생하여 습식유수검지장치가 작동하게 되는 스프링클러설비를 말한다.
22. “湿式スプリンクラー設備”とは、加圧送水装置で閉鎖型スプリンクラーヘッドまで配管内に常に水が入っていて、火災による熱で閉鎖型スプリンクラーヘッドが開放されれば配管内に流水が発生して湿式流水検知装置が作動することとなるスプリンクラー設備をいう。
23. “준비작동식스프링클러설비”라 함은 가압송수장치에서 준비작동식유수검지장치 1 차측까지 배관내에 항상 물이 가압되어 있고 2 차측에서 폐쇄형스프링클러헤드까지 대기압 또는 저압으로 있다가 화재발생시 감지기의 작동으로 준비작동식유수검지장치가 작동하여 폐쇄형스프링클러헤드까지 소화용수가 송수되어 폐쇄형스프링클러헤드가 열에 따라 개방되는 방식의 스프링클러설비를 말한다.
23. “予作動式スプリンクラー設備”とは、加圧送水装置で予作動式流水検知装置の1次側まで配管内に常に水が加圧されていて、2次側で閉鎖型スプリンクラーヘッドまで大気圧または低圧の空気が入っていて、火災発生時、感知器の作動で予作動式流水検知装置が作動して閉鎖型スプリンクラーヘッドまで消火用水が送水されて閉鎖型スプリンクラーヘッドが熱により開放される方式のスプリンクラー設備をいう。
24. “반사판(디플렉타)”이라 함은 스프링클러헤드의 방수구에서 유출되는 물을 세분시키는 작용을 하는 것을 말한다.
- 24.“反射板(ディフレクタ)”とは、スプリンクラーヘッドの放水口で流出する水を細分させる作用をするものをいう。
25. “개폐표시형밸브”라 함은 밸브의 개폐여부를 외부에서 식별이 가능한 밸브를 말한다.
25. “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。
26. "연소할 우려가 있는 개구부"라 함은 각 방화구획을 관통하는 컨베이어, 에스컬레이터 또는 이와 유사한 시설의 주위로서 방화구획을 할 수 없는 부분을 말한다.
- 26."延焼する恐れがある開口部"とは、各防火区画を貫くコンベヤー、エスカレーターまたはこれと同等施設の周囲として防火区画をできない部分をいう。

제 4 조(수원) ①스프링클러설비의 수원은 그 저수량이 다음 각호의 기준에 적합하도록 하여야 한다.

第 4 条(水源) ① スプリンクラー設備の水源は、その貯水量が次の各号の基準に適合するようにならなければならない。

1. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 경우에는 다음 표의 스프링클러설비 설치장소별 스프링클러헤드의 기준개수[스프링클러헤드의 설치개수가 가장 많은 층(아파트의 경우에는 설치개수가 가장 많은 세대)에 설치된 스프링클러헤드의 개수가 기준개수보다 작은 경우에는 그 설치개수를 말한다. 이하

같다]에 1.6 m³를 공급한 양 이상이 되도록 할 것

1. 閉鎖型スプリンクラーヘッドを使う場合には、次表のスプリンクラー設備設置場所別スプリンクラーヘッドの基準個数[スプリンクラーヘッドの設置個数が最も多い階(アパートの場合には設置個数が最も多い世帯)に設置されたスプリンクラーヘッドの個数が基準個数より小さい場合にはその設置個数をいう。以下同じ。]に 1.6 m³をかけた量以上になるようにすること。

스프링클러설비 설치장소			기준개수
지하층을 제외한	공장 또는 창고(랙크식 창고를 포함한다) 工場または倉庫(ラック式倉庫を含む)	특수가연물을 저장·취급하는 것 特殊可燃物を保存、取り扱うもの	30
		그 밖의 것 その他のもの	20
층수가 10층 이하인 소방대상물 地階を除く一階数が10階以下である消防対象物	근린생활시설·판매시설 및 영업시설 또는 복합건축물 近隣生活施設、販売施設および営業施設または複合建築物	수퍼마켓·도매시장·소매시장 또는 복합건축물(슈퍼마켓·도매시장·소매시장이 설치되는 복합건축물을 말한다) スーパーマーケット、卸売市場、小売市場または複合建築物(スーパーマーケット、卸売市場、小売市場が設置された複合建築物をいう)	30
		그 밖의 것	20
	그 밖의 것	헤드의 부착높이가 8m 이상인 것 ヘッドの取付高さが8m以上であるもの	20
		헤드의 부착높이가 8m 미만인 것	10
아파트 아파트			10
지하층을 제외한 층수가 11층 이상인 소방대상물(아파트를 제외한다).지하가 또는 지하역사 地階を除いた階数が11階以上の消防対象物(アパートを除く)、地下街または地下駅			30
비고 : 하나의 소방대상물이 2 이상의 "스프링클러헤드의 기준개수"란에 해당하는 때에는 기준개수가 많은 난을 기준으로 한다. 다만, 각 기준개수에 해당하는 수원을 별도로 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다. 備考:一つの消防対象物が2以上の"スプリンクラーヘッドの基準個数"欄に該当する時には、基準個数が多いものを基準とする。ただし、各基準個数に該当する水源を別に設置する場合にはこの限りでない。			

2. 개방형스프링클러헤드를 사용하는 스프링클러설비의 수원은 최대 방수구역에 설치된 스프링클러헤드의 개수가 30 개 이하일 경우에는 설치헤드수에 1.6 m³를 공급한 양 이상으로 하고, 30 개를 초과하는 경우에는 제 5 조 제 1 항 제 9 호 및 제 10 호의 규정에 따라 산출된 가압송수장치의 1 분당 송수량에 20 을 공급한 양 이상이 되도록 할 것

2. 開放型スプリンクラーヘッドを使うスプリンクラー設備の水源は、最大放水区域に設置されたスプリンクラーヘッドの個数が30個の以下の場合には設置ヘッド数に 1.6 m³をかけた容量として、30個を超過する場合には第 5 条第 1 項第 9 号および第 10 号の規定により算出された加圧送水装置の1分間当たりの送水量に 20 をかけた容量以上となるようにすること。

②스프링클러설비의 수원은 제 1 항의 규정에 따라 산출된 유효수량의 유효수량의 3분의 1 이상을 옥상

(스프링클러설비가 설치된 건축물의 주된 옥상을 말한다. 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

이하 다만, 다음 같다)에 설치하여야 한다.

② 스프링클러設備의水源は、第1項の規定により算出された有効数量外有効数量の3分の1以上を屋上(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。以下の同じ。)に設置しなければならない。
ただし、次に各号の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 5 조제 2 항의 규정에 따라 고가수조를 가압송수장치로 설치한 스프링클러설비

3. 第5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 작동되거나 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

3분의 1 이상을 옥상에 설치한 설비를 말한다)는 1

③ 옥상수조(제 1 항의 규정에 따라 산출된 유효수량의

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数量の3分の1以上を屋上に設置した設備をいう。)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で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 스프링클러설비의 수원을 수조로 설치하는 경우에는 소방설비의 전용수조로 하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

④ 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. 스프링클러펌프의 후드밸브 또는 흡수배관의 흡수구(수직회전축펌프의 흡수구를 포함한다. 이하 같

다)를 다른 설비(소방용 설비 외의 것을 말한다. 이하 같다)의 후드밸브 또는 흡수구보다 낮은 위치에 설치한 때

1. 스프링클러ポンプのフードバルブまたは吸収配管の吸収口(垂直回転軸ポンプの吸収口を含む。以下同じ。)を他の設備(消防用設備以外のことをいう。以下同じ)のフードバルブまたは吸収口より低い位置に設置した時

2. 제 5 조제 2 항의 규정에 따른 고가수조로부터 스프링클러설비의 수직배관에 물을 공급하는 급수구를 다른 설비의 급수구보다 낮은 위치에 설치한 때

2. 第 5 条第 2 項の規定による高架水槽からスプリンクラー設備の垂直配管に水を供給する給水口を他の設備の給水口より低い位置に設置した時

⑤제 1 항 및 제 2 항의 규정에 따른 저수량을 산정함에 있어서 다른 설비와 겸용하여 스프링클러설비용 수조를 설치하는 경우에는 스프링클러설비의 후드밸브, 흡수구 또는 수직배관의 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ものにおいて、他の設備と兼用してスプリンクラー設備用水槽を設置する場合には、スプリンクラー設備のフードバルブ、吸収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収口または垂直配管の給水口との間の数量をその有効数量とする。

⑥스프링클러설비용 수조는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑥ 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. 水槽の上段が平らで高い時には、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 "스프링클러설비용 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"スプリンクラー設備用水槽"と表示した表紙をすること。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表紙を一緒

にしなければならない。

8. 스프링클러펌프의 흡수배관 또는 스프링클러설비의 수직배관과 수조의 접속부분에는 "스프링클러설비용 배관"이라고 표시한 표지를 할 것. 다만, 수조와 가까운 장소에 스프링클러펌프가 설치되고 스프링클러펌프에 제 5 조제 1 항제 15 호의 규정에 따른 표지를 설치한 때에는 그러하지 아니하다.
8. スプリンクラーポンプの吸水配管または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"スプリンクラー設備用配管"と表示した表紙をすること。ただし、水槽と近い場所にスプリンクラーポンプが設置されてスプリンクラーポンプに第 5 条第 1 項第 15 号の規定による表紙を設置した時にはこの限りでない。

제 5 조(가압송수장 치) ①전동기 또는 내연기관에 따른 펌프를 이용하는 가압송수장치는 다음 각호의 기준

에 따라 설치하여야 한다.

第5条(加圧送水装置) ① 電動機または内燃機関による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血年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、水源の水量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, 충압펌프의 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そうでない。

6. 가압송수장치에는 체절운전시 수온의 상승을 방지하기 위한 순환배관을 설치할 것. 다만, 충압펌프의 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そうでない。

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リットル以上とすること。

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、次の基準による水容量装置を設置しなければならないこと。

가. 물울림장치에는 전용의 수조를 설치할 것

ア 水容量装置には、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 水槽の有効数量は、100 リットル以上とすること、口径 15 mm以上の給水配管により当てられて水槽に水がずっと普及するようにすること。

9. 가압송수장치의 정격토출압력은 하나의 헤드선단에 0.1MPa 이상 1.2MPa 이하의 방수압력이 될 수 있게 하는 크기일 것

9. 加圧送水装置の定格吐出圧力は、一つのヘッド先端に0.1MPa以上 1.2MPa以下の放水圧力になることができる大きさであること。

10. 가압송수장치의 송수량은 0.1MPa의 방수압력 기준으로 80ℓ/min 이상의 방수성능을 가진 기준개수의 모든 헤드로부터의 방수량을 충족시킬 수 있는 양 이상의 것으로 할 것. 이 경우 속도수두는 계산에 포함하지 아니할 수 있다.

10. 加圧送水装置の送水量は、0.1MPaの放水圧力を基準として、80 リットル/min以上の放水性能を持つ基準個数に、すべてのヘッドからの放水量を満たすことができる量以上のこととすること。この場合速度水痘は計算に含まないこともある。

11. 제 10 호의 기준에 불구하고 가압송수장치의 1 분당 송수량은 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 설비의 경우 제 4 조제 1 항제 1 호의 규정에 따른 기준개수에 80ℓ 를 곱한 양 이상으로도 할 수 있다.

11. 第 10 号の基準にかかわらず、加圧送水装置の 1 個当たりの送水量は、閉鎖型スプリンクラーヘッドを使う設備の場合、第 4 条第 1 項第 1 号の規定による基準個数に 80 リットルをかけた量以上とすることができる。

12. 제 10 호의 기준에 불구하고 가압송수장치의 1 분당 송수량은 제 4 조제 1 항제 2 호의 개방형스프링클러

헤드수가 30 개 이하의 경우에는 그 개수에 80ℓ 를 곱한 양 이상으로 할 수 있으나 30 개를 초과하는 경우에는 제 9 호 및 제 10 호의 규정에 따른 기준에 적합하게 할 것

12. 第 10 号の基準にかかわらず、加圧送水装置の 1 台当たりの送水量は、第 4 条第 1 項第 2 号の開放型スプリンクラーヘッド数が 30 個以下の場合にはその個数に 80 リットルをかけた量以上とできるが 30 個を超過する場合には第 9 号および第 10 号の規定による基準に準ずること。

13. 기동용수압개폐장치를 기동장치로 사용하는 경우에는 다음의 각목의 기준에 따른 충압펌프를 설치할 것

13. 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ーナップポンプを設置すること。

가. 펌프의 토출압력은 그 설비의 최고위 살수장치(일체 개방밸브의 경우는 그 밸브)의 자연압보다 적어도 0.2MPa 이 더 크도록 하거나 가압송수장치의 정격토출압력과 같게 할 것

ア ポンプの吐出力は、その設備の最高位散水装置(一斉開放弁の場合はそのバルブ)のチューナップポンプの 0.2MPa がより大きいようにしたり加圧送水装置の定格吐出力と同じにすること。

나. 펌프의 정격토출량은 정상적인 누설량보다 적어서는 아니되며 스프링클러설비가 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てはいやなって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。

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

14. 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。

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

15. 加圧送水装置には、"スプリンクラーポンプ"と表示した表紙をすること。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表紙を一緒にしなければならない。

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

16. 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。

$$H = h_1 + 10$$

H: 필요한 낙차(m)

H:必要な落差(m)

h_1 : 배관의 마찰손실 수두(m) h_1 :配管の摩擦損失水頭

(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。

③압력수조를 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。

$$P = p_1 + p_2 + 0.1$$

P : 필요한 압력(MPa) p_1 : 낙차의 환산 수두압(MPa) 落差の換算水頭(MPa)

p_2 : 배관의 마찰손실 수두압(MPa)

2. 압력수조에는 수위계·급수관·배수관·급기관·맨홀·압력계·안전장치 및 압력저하방지를 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 6 조(폐쇄형스프링클러설비의 방호구역·유수검지장치 및 일제개방밸브) 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 설비의 방호구역(스프링클러설비의 소화범위에 포함된 영역을 말한다. 이하 같다).유수검지장치 및 일제개방밸브는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

第6条(閉鎖型スプリンクラー設備の防護区域、流水検知装置および一斉開放バルブ) 閉鎖型スプリンクラーヘッドを使用する設備の防護区域(スプリンクラー設備の消火範囲に含まれた領域をいう。以下の同じ。)、流水検知装置および一斉開放バルブは、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㎡를 초과하지 아니할 것

1. 一つの防護区域の底面積は、3,000㎡を超過しないこと。

2. 하나의 방호구역에는 1개 이상의 유수검지장치 또는 일제개방밸브(이하 "유수검지장치등"이라 한다)를 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または一斉開放バルブ(以下"流水検知装置等"という。)を設置し、火災発生時接近が容易で点検しやすい場所に設置すること。

3. 하나의 방호구역은 2개층에 미치지 아니하도록 할 것. 다만, 1개층에 설치되는 스프링클러헤드의 수가 10개 이하인 경우에는 3개층 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階に設置されるスプリンクラーヘッドの数が10個以下である場合には、3階建て以内にできる。

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 출입문 상단에 "유수검지장치실" 또는 "일제개방밸브실"이라고 표시한 표지를 설치할 것. 다만, 유수검지장치등을 기계실(공조용기계실을 포함한다)안에 설치하는 경우에는 별도의 실 또는 보호용 철망을 설치하지 아니하고 기계실 출입문 상단에 "유수검지장치실" 또는 "일제개방밸브실"이라고 표시한 표

지를 설치할 수 있다.

4. 流水檢知装置等を室内に設置したり、保護用金網などで仕切って床から 0.8m 以上 1.5m 以下の位置に設置し、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“流水檢知装置室”または“一斉開放バルブ室”と表示した表紙を設置すること。ただし、流水檢知装置等を機械室(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も機械室出入り口上段に“流水檢知装置室”または“一斉開放バルブ室”と表示した表紙を設置することができる。

5. 스프링클러헤드에 공급되는 물은 유수검지장치등을 지나도록 할 것.

5. スプリンクラーヘッドに供給される水は、流水檢知装置等を過ぎるようにすること。

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檢知装置等は、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。

7. 공동주택에는 습식유수검지장치를 설치할 것

7. 共同住宅には、湿式流水檢知装置を設置すること。

제 7 조(개방형스프링클러설비의 방수구역 및 일제개방밸브) 개방형스프링클러설비의 방수구역 및 일제개방밸브는 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

第 7 条(開放型スプリンクラー設備の放水区域および一斉開放バルブ) 開放型スプリンクラー設備の放水区域および一斉開放バルブは、次の各号の基準に適合しなければならない。

1. 하나의 방수구역은 2 개층에 미치지 아니 할 것

1. 一つの放水区域は、2 階に及ぼさないこと。

2. 방수구역마다 일제개방밸브를 설치할 것

2. 放水区域ごとに一斉開放バルブを設置すること。

3. 하나의 방수구역을 담당하는 헤드의 개수는 50 개 이하로 할 것. 다만, 2 개 이상의 방수구역으로 나눌 경우에는 하나의 방수구역을 담당하는 헤드의 개수는 25 개 이상으로 할 것

3. 一つの放水区域を担当するヘッドの個数は、50 個以下とすること。ただし、2 個以上の放水区域で分割されるる場合にはも一つの放水区域を担当するヘッドの個数は 25 個以上とすること。

4. 일제개방밸브의 설치위치 및 표지는 제 6 조제 4 호의 기준에 따를 것

4. 一斉開放バルブの設置位置および表紙は、第 6 条第 4 号の基準に従うこと。

제 8 조(배관) ①배관은 배관용탄소강관(KS D 3507) 또는 배관내 사용압력이 1.2MPa 이상일 경우에는 압

력배관용탄소강관(KS D 3562)이나 이와 동등 이상의 강도,내식성 및 내열성을 가진 것으로 하여야 한다. 다만, 습식스프링클러설비의 배관은 이음매 없는 동 및 동합금(KS D 5301)의 배관용 동관을 사용할 수 있다.

第8条(配管) ① 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)や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にしなければならない。ただし、湿式スプリンクラー設備の配管は、継ぎ目ない銅および銅合金(KS D 5301)の配管用銅管を使用することができる。

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

② 第1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トの内部に設置する場合

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

3. 天井(上階がある場合にはも上階床の下段を含む。以下同じ。)と天井板を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

③ 급수배관은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

③ 吸水配管は、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, 스프링클러설비의 기동장치의 조작과 동시에 다른 설비의 용도에 사용하는 배관의 송수를 차단할 수 있거나, 스프링클러설비의 성능에 지장이 없는 경우에는 다른 설비와 겸용할 수 있다.

1. 専用とすること。ただし、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、スプリンクラー設備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 흡입측배관에는 버터플라이밸브외의 개폐표시형밸브를 설치하여야 한다.

2. 吸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外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 항제 10 호의 규정에 적합하도록 수리계산에 의하거나 별표 1 의 기준에 따라

설치할 것. 다만, 수리계산에 따르는 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項第10号の規定に適合するように水力計算により星印1の基準により設置すること。ただし、水力計算に従う場合、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。

④ 펌프의 흡입측배관은 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

④ 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. 空氣溜まりを生じない構造の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む。)ごとに水槽から別に設置すること。

⑤ 연결송수관설비의 배관과 겸용할 경우의 주배관은 구경 100 mm 이상, 방수구로 연결되는 배관의 구경은 65 mm 이상의 것으로 하여야 한다.

⑤ 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。

⑥ 펌프의 성능은 체절운전시 정격토출압력의 140%를 초과하지 아니하고, 정격토출량의 150%로 운전시 정격토출압력의 65% 이상이 되어야 하며, 펌프의 성능시험배관은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

⑥ ポンプの性能は、締切運転時、定格吐出力の 140%を超過しなくて、定格吐出量の 150%で運転時、定格吐出力の 65%以上になり、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で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、性能試験配管の直近部に設置するものの、ポンプの定格吐出量の 175%以上測定することができる性能があること。

⑦ 가압송수장치의 체절운전시 수온의 상승을 방지하기 위하여 체크밸브와 펌프사이에서 분기한 구경 20 mm 이상의 배관에 체절압력 미만에서 개방되는 릴리프밸브를 설치하여야 한다.

⑦ 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、チャッキ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。

⑧ 동결방지조치를 하거나 동결의 우려가 없는 장소에 설치하여야 한다.

⑧ 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。

⑨가지배관의 배열은 다음 각호의 기준에 따른다.

⑨ 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. 교차배관에서 분기되는 지점을 기점으로 한쪽 가지배관에 설치되는 헤드의 개수(반자 아래와 반자 속의 헤드를 하나의 가지배관 상에 병설하는 경우에는 반자 아래에 설치하는 헤드의 개수)는 8 개 이하로 할 것. 다만, 다음 각목의 1 에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

2. 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トの個数(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トの個数)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そうでない。

가. 기존의 방호구역 안에서 칸막이 등으로 구획하여 1 개의 헤드를 증설하는 경우

ア 既存の防護区域中で仕切りなどで画して1個のヘッドを増設する場合

나. 습식스프링클러에 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, 중앙소방기술심의위원회 또는 지방소방기술심의위원회의 심의를 거친 경우에 한한다.

イ 湿式スプリンクラーに格子型配管方式(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、ヘットの放水圧力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。

3. 가지배관과 스프링클러헤드 사이의 배관을 신축배관으로 하는 경우에는 다음 각목의 기준에 적합할 것

3. 枝配管と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 5mm, 진동수를 매초 당 25 회로 하여 6 시간 동안 작동시킨 경우 또는 매초 0.35MPa 부터

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

イ 振幅を 5 mm、振動数を毎秒当たり 25 回でして 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。

나. 신축배관의 설치길이는 제 10 조제 3 항의 거리를 초과하지 아니할 것.

ウ 伸縮配管の設置の長さは、第 10 条第 3 項の距離を超過しないこと。

⑩ 교차배관의 위치·청소구 및 가지배관의 헤드설치는 다음 각호의 기준에 따른다.

⑩ 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 가지배관과 수평으로 설치하거나 또는 가지배관 밑에 설치하고, 그 구경은 제 3 항제 3 호 의 규정에 따르되 최소구경이 40 mm 이상이 되도록 할 것. 다만, 패들형유수검지장치를 사용하는 경우에는 교차배관의 구경과 동일하게 설치할 수 있다.

1. 交差配管は、枝配管と水平で設置したは枝配管の下に設置して、その口径は、第 3 項第 3 号の規定に従うもので、最小口径が 40 mm 以上となるようにすること。ただし、パドル型流水検知装置を使用する場合には、交差配管の口径と同一に設置することができる。

2. 청소구는 교차배관 끝에 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、交差配管終わりに開閉バルブを設置して、ホースジョブキョルが可能なねじ式または、固定排水配管式ですること。この場合ねじ式の開閉バルブは、屋内消火栓ホースヨブキョリヨンのこととして、ねじ保護用のケプロ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、枝管上部から分岐すること。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するふた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。

⑪ 일제개방밸브를 사용하는 스프링클러설비에 있어서 동밸브 2 차측 배관의 부대설비는 다음 각호의 기준에 따른다.

⑪ 一斉開放バルブを使うスプリンクラー設備において、同バルブ 2 次側配管の舞台設備は、次の各号の基準に従う。

1. 개폐표시형밸브를 설치할 것

1. 開閉表示型バルブを設置すること。

2. 제 1 호의 규정에 따른 밸브와 일제개방밸브 사이의 배관은 다음 각목과 같은 구조로 할 것

2. 第 1 号の規定によるバルブと一斉開放バルブの間の配管は、次の各目と同じ構造とですと。

가. 수직배수배관과 연결하고 동 연결배관상에는 개폐밸브를 설치할 것

ア 垂直排水配管と連結して同連結配管上には、開閉バルブを設置すること。

다. 자동배수장치 및 압력스위치를 설치할 것

イ 自動排水装置および圧カスイッチを設置すること。

라. 나목의 규정에 따른 압력스위치는 수신부에서 일체개방밸브의 개방여부를 확인할 수 있게 설치할 것

ウ イの規定による圧カスイッチは、受信部で一斉開放バルブの開放の有無を確認できるように設置すること。

⑫ 유수검지장치를 사용하는 스프링클러설비에는 동장치를 시험할 수 있는 시험장치를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다. 다만, 준비작동식스프링클러설비 또는 개방형헤드를 설치한 경우에는 그러하지 아니하다.

⑫ 流水検知装置を使用するスプリンクラー設備には、等管長を試験できる試験装置を次の各号の基準によって設置しなければならない。ただし、予作動式スプリンクラー設備または開放型ヘッドを設置した場合にはこの限りでない

1. 유수검지장치에서 가장 먼 가지배관의 끝으로부터 연결하여 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して設置すること。

2. 시험장치 배관의 구경은 유수검지장치에서 가장 먼 가지배관의 구경과 동일한 구경으로 하고, 그 끝에 개방형헤드를 설치할 것. 이 경우 개방형헤드는 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で、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、水受けドレインおよび排水管を設置して、試験中放射された水が底に流れないようにすること。ただし、風呂場、お手洗いまたは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てある場合にはこの限りでない。

⑬ 배관에 설치되는 행가는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑬ 配管に設置されるヘンガは、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 이 상의 간격을 두어야 한다.

1. 枝配管には、ヘッドの設置地点間ごとに 1 個以上のヘンガを設置するものの、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ヘンガの間には 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 個以上のヘンガを設置するものの、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. 다만, 수직배관의 구경이 50 mm 미만인 경우에는 수직배관과 동일한 구경으로 할 수 있다.

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。ただし、垂直配管の見物が 50mm 未満である場合には垂直配管と同じ口径にできる。

⑮ 주차장의 스프링클러설비는 습식외의 방식으로 하여야 한다. 다만, 주차장이 벽 등으로 차단되어 있고 출입구가 자동으로 열리고 닫히는 구조인 것으로서 다음 각호의 1 에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

⑮ 駐車場のスプリンクラー設備は、湿式以外の方式でなければならない。ただし、駐車場が壁などで遮断されていて出入口が自動で開閉できる構造であるものとして次の各号の 1 に該当する場合には、この限りでない。

1. 동절기에 상시 난방이 되는 곳이거나 그 밖에 동결의 염려가 없는 곳

1. 冬期に常時暖房する所やその他に凍結の心配ない所

2. 스프링클러설비의 동결을 방지할 수 있는 구조 또는 장치가 된 것

2. スプリンクラー設備の凍結を防止できる構造または装置になっていること。

⑯ 급수배관에 설치되어 급수를 차단할 수 있는 개폐밸브에는 그 밸브의 개폐상태를 감시제어반에서 확인할 수 있도록 급수개폐밸브 작동표시 스위치를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

⑯ 吸水配管に設置されて吸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に送ることができる吸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 표시되어야 하며 경보음을 발할 것

1. 吸水開閉バルブが閉じる場合、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. 吸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。

⑰ 스프링클러설비 배관의 배수를 위한 기울기는 다음 각호의 기준에 따른다.

⑰ スプリンクラー設備配管の排水のための傾斜は、次の各号の基準に従う。

1. 습식스프링클러설비의 배관을 수평으로 할 것. 다만, 배관의 구조상 소화수가 남아 있는 곳에는 배수밸브를 설치하여야 한다.

1. 湿式スプリンクラー設備の配管を水平とすること。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しなければならない。

2. 습식스프링클러설비외의 설비에는 헤드를 향하여 상향으로 수평주행배관의 기울기를 500분의 1 이상, 가지배관의 기울기를 250분의 1 이상으로 할 것. 다만, 배관의 구조상 기울기를 줄 수 없는 경우에는 배수를 원활하게 할 수 있도록 배수밸브를 설치하여야 한다.

2. 湿式スプリンクラー設備以外の設備には、ヘッドに向かって上向きで水平走行配管の傾きを500分の1以上、枝配管の傾きを250分の1以上とすること。ただし、配管の構造上傾きがとれない場合には、排水を円滑にできるように排水バルブを設置しなければならない。

⑱ 기계실, 공동구 또는 덕트에 설치되는 배관은 다른 설비의 배관과 쉽게 구분이 될 수 있는 위치에 설치하거나, 그 배관표면 또는 배관 보온재표면의 색상은 적색으로 소방용설비의 배관임을 표시하여야 한다.

⑱ 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、その配管表面または配管保温材表面の色は、赤色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。

제 9 조(음향장치 및 기동장치) ① 스프링클러설비의 음향장치 및 기동장치는 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 9 条(音響装置および起動装置) ① 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. 流水検知装置を使用する設備においては、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. 일제개방밸브를 사용하는 설비에는 화재감지기의 감지에 따라 음향장치가 경보되도록 할 것. 이 경우 화재감지기회로를 교차회로방식(하나의 일제개방밸브의 담당구역 내에 2 이상의 화재감지기회로를 설치하고 인접한 2 이상의 화재감지기가 동시에 감지되는 때에 일제개방밸브가 개방·작동되는 방식을 말한다)으로 하는 때에는 하나의 화재감지기회로가 화재를 감지하는 때에도 음향장치가 경보되도록 하여야 한다.
2. 一斉開放バルブを使用する設備には、火災感知器の感知により音響装置が警報されるようにすること。この場合、火災感知器回路を交差回路方式(一つの斉開放バルブの担当区域内に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一斉開放バルブが開放、作動する方式をいう。)とする時には、一つの火災感知器回路が火災を感知する時にも音響装置が警報されるようにしなければならない。
3. 음향장치는 유수검지장치등의 담당구역마다 설치하되 그 구역의 각 부분으로부터 하나의 음향장치까지의 수평거리는 25m 이하가 되도록 할 것
3. 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。
4. 음향장치는 경종 또는 사이렌(전자식 사이렌을 포함한다)으로 하되, 주위의 소음 및 다른 용도의 경보와 구별이 가능한 음색으로 할 것. 이 경우 **경종 또는 사이렌** 자동화재탐지설비·비상벨설비 또

는 자동식사이렌설비의 음향장치와 겸용할 수 있다.

4. 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。この場合、警鐘またはサイレンは、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。

5. 주음향장치는 수신기의 내부 또는 그 직근에 설치할 것.

5. 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。

6. 5층(지하층을 제외한다) 이상으로서 연면적이 3,000㎡를 초과하는 소방대상물 또는 그 부분에 있어서는 2층 이상의 층에서 발화한 때에는 발화층 및 그 직상층에 한하여, 1층에서 발화한 때에는 발화층, 그 직상층 및 지하층에 한하여, 지하층에서 발화한 때에는 발화층, 그 직상층 및 기타의 지하층에 한하여 경보를 발할 수 있도록 할 것

6. 5階(地階を除く。)以上として延面積が3,000㎡を超過する消防対象物またはその部分にあって、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階、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。

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

7. 音響装置は、次の各目の基準による構造および性能とすること。

가. 정격전압의 80% 전압에서 음향을 발할 수 있는 것으로 할 것

가. 定格電圧の80%電圧で音響を発することができること。

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

나. 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。

② 스프링클러설비의 가압송수장치로서 펌프가 설치되는 경우에는 그 펌프의 작동은 다음 각호의 1의 기준에 적합하여야 한다.

② 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、次の各号の1の基準に適合しなければならない。

1. 유수검지장치를 사용하는 설비에 있어서는 유수검지장치의 발신이나 기동용수압개폐장치에 의하여 작동되거나 또는 이 두 가지의 혼용에 따라 작동 될 수 있도록 할 것

1. 流水検知装置を使用する設備においては、流水検知装置の発信や起動用水圧開閉装置によって作動したりまたはこの二種類の混用により作動できるようにすること。

2. 일제개방밸브를 사용하는 설비에 있어서는 화재감지기의 화재감지나 기동용수압개폐장치에 따라 작동되거나 또는 이 두 가지의 혼용에 따라 작동할 수 있도록 할 것

2. 一斉開放バルブを使用する設備においては、火災感知器の火災感知や起動用水圧開閉装置により作動なったりまたはこの二種類の混用により作動することができるようにすること。

③일제개방밸브의 작동은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

③ 一斉開放バルブの作動は、次の各号の基準に適合しなければならない。

1. 담당구역내의 화재감지기의 동작에 따라 개방 및 작동될 것

1. 担当区域内の火災感知器の動作により開放および作動すること。

2. 화재감지기회로는 교차회로방식으로 할 것. 다만, 다음 각목의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

2. 火災感知器回路は、交差回路方式とすること。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. 스프링클러설비의 배관 또는 헤드에 누설경보용 물 또는 압축공기가 채워지는 경우

ア スプリンクラー設備の配管またはヘッドに漏洩警報用水または圧縮空気が満たされる場合

나. 화재감지기를 자동화재탐지설비의화재안전기준(NFSC 203) 제 7 조제 1 항 단서의 각호의 감지기로 설치한 때

イ 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した時

3. 일제개방밸브의 인근에서 수동기동(전기식 및 배수식)에 따라서도 개방 및 작동될 수 있게 할 것

3. 一斉開放バルブの近隣で、手動起動(電気式および排水式)によっても開放および作動できるようにすること。

4. 제 1 호 및 제 2 호의 규정에 따른 화재감지기의 설치기준에 관하여는 자동화재탐지설비의화재안전기준 (NFSC 203) 제 7 조 및 제 11 조의 규정을 준용할 것. 이 경우 교차회로방식에 있어서의 화재감지기의 설치는 각 화재감지기 회로별로 설치하되, 각 화재감지기회로별 화재감지기 1 개가 담당하는 바닥면 적은 자동화재탐지설비의화재안전기준(NFSC 203) 제 7 조제 3 항제 5 호.제 8 호 내지 제 10 호의 규정에 따른 바닥면적으로 한다.

4. 第 1 号および第 2 号の規定による火災感知器の設置基準に関しては、自動火災報知設備の火災安全基準(NFSC 203)第 7 条および第 11 条の規定を準用すること。この場合、交差回路方式にあつての火災感知器の設置は、各火災感知器回路別に設置するものの、各火災感知器回路別火災感知器 1 個が担当する床面少ない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 号の規定に沿つた底面積とする。

5. 화재감지기 회로에는 다음 각목의 기준에 따른 발신기를 설치할 것

5. 火災感知器回路には、次の各目の基準による発信機を設置すること。

가. 조작이 쉬운 장소에 설치하고, 스위치는 바닥으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 높이에 설치할 것

ア 操作が容易な場所に設置して、スイッチは床から 0.8m 以上 1.5m 以下の高さに設置すること。

나. 소방대상물의 층마다 설치하되, 당해 소방대상물의 각 부분으로부터 하나의 발신기까지의 수평거리가 25m 이하가 되도록 할 것. 다만, 복도 또는 별도로 구획된 실로서 보행거리가 40m 이상일 경우에는 추가로 설치하여야 한다.

イ 消防対象物の階ごとに設置するものの、当該消防対象物の各部分から一つの発信機までの水平距離が 25m 以下になるようにすること。ただし、廊下または別に区切られた仕切りとして歩行距離が 40m 以上となる場合には、追加で設置しなければならない。

나. 발신기의 위치를 표시하는 표시등은 함의 상부에 설치하되, 그 불빛은 부착 면으로부터 15° 이상의 범위 안에서 부착지점으로부터 10m 이내의 어느 곳에서도 쉽게 식별할 수 있는 적색등으로 할 것

우 発信機の位置を表示する表示灯は、ふたの上部に設置するものの、そのあかりは、取付面から 15° 以上の範囲の中で取付地点から 10m 以内のどこでも簡単に識別できる赤色等ですること。

제 10 조(헤드) ①스프링클러헤드는 소방대상물의 천장.반자.천장과 반자사이.덕트.선반 기타 이와 유사한 부분(폭이 1.2m를 초과하는 것에 한한다)에 설치하여야 한다. 다만, 폭이 9m 이하인 실내에 있어서는 측벽에 설치할 수 있다.

第 10 条(ヘッド) ① スプリンクラーヘッドは、消防対象物の天井、天井板、天井と天井板間、ダクト、棚その他これと類似の部分(幅が 1.2m を超過するものに限る。)に設置しなければならない。ただし、幅が 9m 以下である室内においては側壁に設置することができる。

②랙크식창고의 경우로서 소방기본법시행령 별표 2의 특수가연물을 저장 또는 취급하는 것에 있어서는 랙크높이 4m 이하마다, 그 밖의 것을 취급하는 것에 있어서는 랙크높이 6m 이하마다 스프링클러헤드를 설치하여야 한다. 다만, 랙크식창고의 천장높이가 13.7m 이하로서 화재조기진압용스프링클러설비

의화재안전기준(NFSC 103B)의 규정에 따라 설치하는 경우에는 천장에만 스프링클러헤드를 설치할 수 있다

② ラック式倉庫の場合として消防基本法施行令星印2の特殊可燃物を保存または取り扱うものにおいては、ラックノブが4m以下ごとに、その他のものを取り扱うことにおいてはラックノブが6m以下ごとにスプリンクラーヘッドを設置しなければならない。ただし、ラック式倉庫の天井高さが13.7m以下として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)の規定により設置する場合には天井にだけスプリンクラーヘッドを設置することができる。

③ 스프링클러헤드를 설치하는 천장.반자.천장과 반자사이.덕트.선반등의 각 부분으로부터 하나의 스프링클러헤드까지의 수평거리는 다음 각호와 같이 하여야 한다. 다만, 성능이 별도로 인정된 스프링클러헤드를 수리계산에 따라 설치하는 경우에는 그러하지 아니하다.

③ スプリンクラーヘッドを設置する天井、天井板、天井と天井板間、ダクト、棚などの各部分から一つのスプリンクラーヘッドまでの水平距離は、次の各号によるねのでなければならない。ただし、性能が別に認められたスプリンクラーヘッドを水力計算により設置する場合にはこの限りでない。

1. 무대부.소방기본법시행령 별표 2의 특수가연물을 저장 또는 취급하는 장소에 있어서는 1.7m 이하

1. 舞台部、消防基本法施行令星印2の特殊可燃物を保存または取り扱う場所においては1.7m以下

2. 랙크식 창고에 있어서는 2.5m 이하 **다만, 특수가연물을 저장 또는 취급하는 랙크식창고의 경우에는 1.7m 이하**

2. ラック式倉庫においては2.5m以下。ただし、特殊可燃物を保存または取り扱うラック式倉庫の場合には1.7m以下

3. 아파트에 있어서는 3.2m 이하

3. アパートにおいては3.2m以下

4. 제 1 호 내지 제 3 호외의 소방대상물에 있어서는 2.1m 이하(내화구조로 된 경우에는 2.3m 이하)

4. 第1号ないし第3号以外の消防対象物においては、2.1m以下(耐火構造になった場合には2.3m以下)

④ 영 별표 4 소화설비의 소방시설 적용기준란 제 3 호가목의 규정에 따른 무대부 또는 연소할 우려가 있는 개구부에 있어서는 개방형스프링클러헤드를 설치하여야 한다.

④ 令星印4消火設備の消防施設適用基準欄第3号アの規定による舞台部または燃焼する恐れがある開口部においては、開放型スプリンクラーヘッドを設置しなければならない。

⑤ 공동주택에는 조기반응형스프링클러헤드를 설치하여야 한다.

⑤ 共同住宅には早期反応(速応)型スプリンクラーヘッドを設置しなければならない。

⑥ 폐쇄형스프링클러헤드는 그 설치장소의 평상시 최고 주위온도에 따라 다음 표에 따른 표시온도의 것으로 설치하여야 한다. 다만, 높이가 4m 이상인 공장 및 창고(랙크식창고를 포함한다)에 설치하는 스프링클러헤드는 그 설치장소의 평상시 최고 주위온도에 관계없이 표시온도 121℃ 이상의 것으로 할 수 있다.

⑥ 閉鎖型スプリンクラーヘッドは、その設置場所の平常時最高の周囲温度により次表による標示温度のもので設置しなければならない。ただし、高さが4m以上である工場および倉庫(ラック式倉庫を含む。)に設置するスプリンクラーヘッドは、その設置場所の平常時最高の周囲温度に関

係なく標示温度 121℃ 以上のことにできる。 (表は日本と同じ。)

설치장소의 최고 주위온도 設置場所の最高の周囲温度	표시 온도 標示温度
39℃ 미만	79℃ 미만
39℃ 이상 64℃ 미만	79℃ 이상 121℃ 미만
64℃ 이상 106℃ 미만	121℃ 이상 162℃ 미만
106℃ 이상	162℃ 이상

⑦스프링클러헤드는 다음 각호의 방법에 따라 설치하여야 한다.

⑦ スプリンクラーヘッドは、次の各号の方法により設置しなければならない。

1. 살수가 방해되지 아니하도록 스프링클러헤드로부터 반경 60 cm 이상의 공간을 보유할 것. 다만, 벽과 스프링클러헤드간의 공간은 10 cm 이상으로 한다.

1. 散水が邪魔にならないようにスプリンクラーヘッドから半径 60 cm以上の空間を保有すること。ただし、壁とスプリンクラーヘッド間の空間は 10 cm以上とする。

2. 스프링클러헤드와 그 부착면(상향식헤드의 경우에는 그 헤드의 직상부의 천장.반자 또는 이와 비슷한 것을 말한다. 이하 같다)과의 거리는 30 cm 이하로 할 것.

2. スプリンクラーヘッドとその取付面(ボトムアップ式ヘッドの場合にはそのヘッドの直上部の天井、天井板またはこれと類似したものをいう。以下同じ。)との距離は、30 cm以下とすること。

3. 배관.행가 및 조명기구등 살수를 방해하는 것이 있는 경우에는 제 2 호의 규정에 불구하고 그로부터 아래에 설치하여 살수에 장애가 없도록 할 것. 다만, 스프링클러헤드와 장애물과의 이격거리를 장애 물 폭의 3 배 이상 확보한 경우에는 그러하지 아니하다.

3. 配管、ヘンガおよび照明器具など散水を邪魔することがある場合には、第 2 号の規定にかかわらず、それから下に設置して散水に障害が無いようにすること。ただし、スプリンクラーヘッドと障害物との隔離距離を障害水幅の 3 倍以上確保した場合にはこの限りでない。

4. 스프링클러헤드의 반사판은 그 부착면과 평행하게 설치할 것. 다만, 측벽형헤드 또는 제 6 호의 규정에 따른 연소할 우려가 있는 개구부에 설치하는 스프링클러헤드의 경우에는 그러하지 아니하다.

4. スプリンクラーヘッドのデフレクタは、その取付面と平行するように設置すること。ただし、側壁型ヘッドまたは第 6 号の規定による燃焼する恐れがある開口部に設置するスプリンクラーヘッドの場合にはこの限りでない。

5. 천장의 기울기가 10 분의 1 을 초과하는 경우에는 가지관을 천장의 마루와 평행하게 설치하고, 스프링클러헤드는 다음 각목의 1 의 기준에 적합하게 설치할 것

5. 天井の傾きが 10 分の 1 を超過する場合には、枝配管を天井の床と平行するように設置して、スプリンクラーヘッドは次の各号の 1 の基準に準じて設置すること。

가. 천장의 최상부에 스프링클러헤드를 설치하는 경우에는 최상부에 설치하는 스프링클러헤드의 반사판을 수평으로 설치할 것

ア 天井の最上部にスプリンクラーヘッドを設置する場合には、最上部に設置するスプリンクラーヘッドのデフレクタを水平に設置すること。

나. 천장의 최상부를 중심으로 가지관을 서로 마주보게 설치하는 경우에는 최상부의 가지관 상호간의

거리가 가지관상의 스프링클러헤드 상호간의 거리의 2분의 1 이하(최소 1m 이상이 되어야 한다)가 되게 스프링클러헤드를 설치하고, 가지관의 최상부에 설치하는 스프링클러헤드는 천장의 최상부로부터의 수직거리가 90 cm 이하가 되도록 할 것. 톱날지붕, 둥근지붕 기타 이와 유사한 지붕의 경우에도 이에 준한다.

イ 天井の最上部を中心に枝配管を互いに向かい合うように設置する場合には、最上部の枝配管は、相互間の距離が枝配管のスプリンクラーヘッド相互間の距離の2分の1以下(最小1m以上にならなければならない)にスプリンクラーヘッドを設置して、枝配管の最上部に設置するスプリンクラーヘッドは、天井の最上部からの垂直距離が90cm以下になるようにすること。鋸屋根、トウングンジブンその他これと類似の屋根構造のものもこれに対し準ずる。

6. 연소할 우려가 있는 개구부에는 그 상하좌우에 2.5m 간격으로(개구부의 폭이 2.5m 이하인 경우에는 그 중앙에) 스프링클러헤드를 설치하되, 스프링클러헤드와 개구부의 내측면으로부터 직선거리는 15 cm 이하가 되도록 할 것. 이 경우 사람이 상시 출입하는 개구부로서 통행에 지장이 있는 때에는 개구부의 상부 또는 측면(개구부의 폭이 9m 이하인 경우에 한한다)에 설치하되, 헤드 상호간의 간격은 1.2m 이하로 설치하여야 한다.

6 燃焼する恐れがある開口部には、その上下左右に2.5m間隔で(開口部の幅が2.5m以下である場合に増えたその中央に)スプリンクラーヘッドを設置するものの、スプリンクラーヘッドと開口部の内側面から直線距離は、15cm以下になるようにすること。この場合の人が常時出入りする開口部として通行に支障がある時には、開口部の上部または側面(開口部の幅が9m以下である場合に限る)に設置するものの、間隔は1.2m以下で設置しなければならない。

7. 습식스프링클러설비외의 설비에는 상향식스프링클러헤드를 설치할 것. 다만, 다음 각목의 1에 해당하는 경우에는 그러하지 아니하다.

7. 湿式スプリンクラー設備以外の設備には、ボトムアップ式スプリンクラーヘッドを設置すること。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. 드라이펜던트스프링클러헤드를 사용하는 경우
アドライペンダントスプリンクラーヘッドを使う場合

나. 스프링클러헤드의 설치장소가 동파의 우려가 없는 곳인 경우

イ スプリンクラーヘッドの設置場所が同派の憂慮がない所である場合

다. 개방형스프링클러헤드를 사용하는 경우
ウ 開放型スプリンクラーヘッドを使う場合

8. 측벽형스프링클러헤드를 설치하는 경우 긴변의 한쪽벽에 일렬로 설치(폭이 4.5m 이상 9m 이하인실에 있어서는 긴변의 양쪽에 각각 일렬로 설치하되 마주보는 스프링클러헤드가 나란히떨어지도록 설치)하고 3.6m 이내마다 설치할 것

8. 側壁型スプリンクラーヘッドを設置する場合、片方の壁に一行で設置(幅が 4.5m 以上 9m 以下の室においては、両側にそれぞれ一行で設置するものの向かい合うスプリンクラーヘッドが並んで格好になるべく設置)と 3.6m 以内ごとに設置すること。

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、放出数を遮断できる有効な遮蔽板を設置すること。

⑧ 제 7 항제 2 호의 규정에 불구하고 소방대상물의 보와 가장 가까운 스프링클러 헤드는 다음표의 기준에 따라 설치하여야 한다. 다만, 천장면에서 보의 하단까지의 길이가 55 cm를 초과하고 보의 중심으로부터 스프링클러헤드까지의 거리가 스프링클러헤드 상호간 거리의 2 분의 1 이하가 되는 경우에는 스프링클러헤드와 그 부착면과의 거리를 55 cm 이하로 할 수 있다.

⑧ 第 7 項第 2 号の規定にかかわらず、消防対象物のポーと最も近いスプリンクラーヘッドは次表の基準により設置しなければならない。ただし、天井面でポーの下段までの長さが 55 cm を超過してポーの中心からスプリンクラーヘッドまでの距離がスプリンクラーヘッド相互間距離の 2 分の 1 以下になる場合にはスプリンクラーヘッドその付着面との距離を 55 cm 以下にできる。

스프링클러헤드의 반사판 중심과 보의 수평거리	스프링클러헤드의 반사판 높이와 보의 하단 높이의 수직거리
0.75m 미만	보의 하단보다 낮을 것
0.75m 이상 1m 미만	0.1m 미만일 것
1m 이상 1.5m 미만	0.15m 미만일 것
1.5m 이상	0.3m 미만일 것

제 11 조(송수구) 스프링클러설비에는 소방차로부터 그 설비에 송수할 수 있는 송수구를 다음 각호의 기준에 따라 설치하여야 한다.

第 11 条(送水口) 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、火災階から床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 스프링클러설비의 주배관에 이르는 연결배관에 개폐밸브를 설치한 때에는 그 개폐상태를 쉽게 확인 및 조작할 수 있는 옥외 또는 기계실 등의 장소에 설치할 것

2. 送水口からスプリンクラー設備の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 mm의 双鉤型으로 하도록 한다.

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表紙을 하도록 한다.

5. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 스프링클러설비의 송수구는 하나의 층의 바닥면적이 3,000㎡를 넘을 때마다 1개 이상(5개를 넘을 경우에는 5개로 한다)을 설치할 것

5. 閉鎖型スプリンクラーヘッドを使用するスプリンクラー設備の送水口は、一つの階の底面積3,000㎡を超えるごとに1個以上(5個を超える場合には5個とする。)を設置すること。

6. 지면으로부터 높이가 0.5m 이상 1m 이하의 위치에 설치할 것

6. 床面から高さが0.5m以上1m以下の位置に設置すること。

7. 송수구의 가까운 부분에 자동배수밸브(또는 직경 5mm의 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5mmの排水工業)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、配管案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、場牛に被害を与えなければならない。

제 12 조(전원) ①스프링클러설비에는 다음 각호의 기준에 따른 상용전원회로의 배선을 설치하여야 한다.

第 12 条(電源) ① 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 2차측의 주차단기 1차측에서 분기하여 전용 배선으로 하되, 상용전원의 상시공급에 지장이 없을 경우에는 주차단기 2차측에서 분기하여 전용배선으로 할 것. 다만, 가압송수장치의 정격입력전압이 수전전압과 같은 경우에는 제 1호의 기준에 따른다.

다만, 차고.

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。

②스프링클러설비에는 자가발전설비 또는 축전지설비에 따른 비상전원을 설치하여야 한다.

주차장으로서 스프링클러설비가 설치된 부분의 바닥면적(포소화설비의화재안전기준(NFSC 105) 제 13

제 2 항제 2 호의 규정에 따라 차고·주차장의 바닥면적을 포함한다)의 합계가 1,000㎡ 미만인 경우에는 비상전원수전설비로 설치할 수 있으며, 2 이상의 변전소(전기사업법 제 67 조의 규정에 따른 변전소를 말한다. 이하 같다)에서 전력을 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 스프링클러설비에는, 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、駐車場としてスプリンクラー設備が設置された部分の底面積(泡消火設備の火災安全基準(NFSC 105) 第 13 条第 2 項第 2 号の規定により車庫、駐車場の底面積を含む。)の合計が 1,000㎡未満である場合には、非常電源受電設備を設置でき、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、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。

③ 제 2 항의 규정에 따라 비상전원중 자가발전설비 또는 축전지설비(내연기관에 따른 펌프를 설치한 경우에는 내연기관의 기동 및 제어용축전지를 말한다)는 다음 각호의 기준을, 비상전원수전설비는 소방시설용비상전원수전설비의화재안전기준(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用蓄電池をいう。)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. 스프링클러설비를 유효하게 20 분 이상 작동할 수 있어야 할 것

2. 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 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 13 조(제어반) ①스프링클러설비에는 제어반을 설치하되, 감시제어반과 동력제어반으로 구분하여 설치하여야 한다. 다만, 다음 각호의 1 에 해당하는 경우에는 감시제어반과 동력제어반으로 구분하여 설치하지 아니할 수 있다.

第 13 条(制御盤) ① スプリンクラー設備には制御班を設置するものの、監視制御盤と動力制御盤を区分して設置する。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を区分して設置しないこともある。

1. 다음 각목의 1 에 해당하지 아니하는 소방대상물에 설치되는 스프링클러설비

1. 次の各目の 1 に該当しない消防対象物に設置されるスプリンクラー設備

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

ア 地階を除いた階数が 7 階以上として延面積が 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底面積の合計が 3,000 ㎡以上であること。ただし、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 스프링클러설비

2. 内燃機関による加圧送水装置を使うスプリンクラー設備

3. 고가수조에 따른 가압송수장치를 사용하는 스프링클러설비

3. 高架水槽にともなう加圧送水装置を使うスプリンクラー設備

다만, 제 1 항 각호의 1 에 해당하는 경우

②감시제어반의 기능은 다음 각호의 기준에 적합하여야 한다.

에는 제 3 호 및 제 5 호의 규정을 적용하지 아니한다.

② 監視制御班の機能は、次の各号の基準に適合しなければならない。ただし、第 1 項各戸の 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なければならない。

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転換が可能なこと。

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

4. 水槽または水タンクが低水位になる時、表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, 제 1 항 각호의 1 에 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項各戸の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 전기실 등의 감시를 위하여 두께 7mm 이상의 망입유리(두께 16.3mm 이상의 접합유리 또는 두께 28mm 이상의 복층유리를 포함한다)로 된 4㎡ 미만의 불박이창을 설치할 수 있다.

ア 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などの監視のために厚さ7mm以上の窓ガラス(厚さ16.3mm以上の接合ガラスまたは厚さ28mm以上のペアガラスを含む。)になった4㎡未満の据付窓を設置することができる。

다. 피난층 또는 지하 1 층에 설치할 것. 다만, 다음의 1 에 해당하는 경우에는 지상 2 층에 설치하거나 지하 1 층외의 지하층에 설치할 수 있다.

イ 避難階または地下1階に設置すること。ただし、次の1に該当する場合には、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。

(1) 건축법시행령 제 35 조의 규정에 따라 특별피난계단이 설치되고 그 계단(부속실을 포함한다)출입 구로부터 보행거리 5m 이내에 전용실의 출입구가 있는 경우

(1) 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(附属室を含む)出入口から歩行の種5m以内に専用室の出入口がある場合

(2) 아파트의 관리동(관리동이 없는 경우에는 경비실)에 설치하는 경우

(2) アパートの管理棟(管理棟がない場合には警備室)に設置する場合

라. 비상조명등 및 급·배기설비를 설치할 것

ウ 非常照明灯および吸排気設備を設置すること。

라. 무선통신보조설비의화재안전기준(NFSC 505) 제 6 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(英星印 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支障のない最小面積以上とすること。

4. 제 3 호의 규정에 따른 전용실에는 소방대상물의 기계기구 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、機構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 유수검지장치 또는 일제개방밸브의 작동여부를 확인할 수 있는 표시 및 경보기능이 있도록 할 것

5. 各流水検知装置または一斉開放バルブ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. 일제개방밸브를 개방시킬 수 있는 수동조작스위치를 설치할 것

6. 一斉開放バルブを開放させることができる手動操作スイッチを設置すること。

7. 일제개방밸브를 사용하는 설비의 화재감지는 각 경계회로별로 화재표시가 되도록 할 것

7. 一斉開放バルブを使う設備の火災感知は、各警戒回路別に火災表示となるようにすること。

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

8. 次の各確認回路ごとに導通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 水槽または水タンクの低水位監視回路

다. 유수검지장치 또는 일제개방밸브의 압력스위치회로

ウ 流水検知装置または一斉開放バルブの圧カスイッチ回路

라. 일제개방밸브를 사용하는 설비의 화재감지기회로

エ 一斉開放バルブを使う設備の火災感知器回路

마. 제 8 조제 16 항의 규정에 따른 개폐밸브의 폐쇄상태 확인회로
オ 第 8 条第 16 項の規定による開閉バルブの閉鎖状態確認回路

바. 그 밖의 이와 비슷한 회로
カ その他のこれと似た回路

9. 감시제어반과 자동화재탐지설비의 수신기를 별도의 장소에 설치하는 경우에는 이들 상호간에 동시 통화가 가능하도록 할 것

9. 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。

④ 동력제어반은 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 "스프링클러설비용 동력제어반"이라고 표시한 표지를 설치할 것

1. 前面は、赤色でして"スプリンクラー設備用動力制御盤"と表示した表紙を設置すること。

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

第 14 条(配線など) ① 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るもののほか、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 전원회로배선은 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に設置された場合には、自家発電機からその制御盤に達する電源回路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至る配線、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中の監視、操作または表示灯回路の配線はこの限りでない。

② 제 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)の星印1の基準に従う。

③ 스프링클러설비의 과전류차단기 및 개폐기에는 "스프링클러설비용"이라고 표시한 표지를 하여야 한다.

③ スプリンクラー設備の過電流遮断機および開閉器には、"スプリンクラー設備用"と表示した表紙をしなければならない。

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

④ スプリンクラー設備用電気配線の両断および接続端子には、次の各号の基準により表紙しなければならない。

1. 단자에는 스프링클러설비단자 라고 표시한 표지를 부착할 것

1. 端子には、スプリンクラー設備端子と表示した表紙を取付ること。

2. 스프링클러설비용 전기배선의 양단에는 다른 배선과 식별이 용이하도록 표시할 것

2. 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 15 조(헤드의 설치제외)

① 스프링클러설비를 설치하여야 할 소방대상물에 있어서 다음 각호의 1에 해당

하는 장소에는 스프링클러헤드를 설치하지 아니할 수 있다.

第 15 条(ヘッドの設置除外) ① スプリンクラー設備を設置しなければならない消防対象物において、次の各号の 1 に該当する場所には、スプリンクラーヘッドを設置しないこともある。

1. 계단실(특별피난계단의 부속실을 포함한다).경사로.승강기의

승강로.파이프덕트.목욕실.수영장(관람석부분을 제외한다).화장실.직접 외기에 개방되어 있는 복도.기타 이와 유사한 장소

1. 階段室(特別避難階段の付属室を含む。)、傾斜路、エレベータの昇降路、パイプダクト、風呂場、プール(観覧席の部分を除く。)、お手洗い、直接外氣に開放されている廊下、その他これと類似の場所

2. 통신기기실.전자기기실.기타 이와 유사한 장소

2. 通信機器室、電子機器室、その他これと類似の場所

3. 발전실.변전실.변압기.기타 이와 유사한 전기설비가 설치되어 있는 장소

3. 発電室、変電室、変圧器、その他これと類似の電気設備が設置されている場所

4. 병원의 수술실.응급처치실.기타 이와 유사한 장소

4. 病院の手術室、応急処置室、その他これと類似の場所

5. 천장과 반자 양쪽이 불연재료로 되어 있는 경우로서 그 사이의 거리 및 구조가 다음 각목의 1 에 해당하는 부분

5. 天井と天井板両側が不燃材料になっている場合として、その間の距離および構造が次の各目の 1 に該当する部分

가. 천장과 반자사이의 거리가 2m 미만인 부분

ア 天井と天井板間の距離が 2m 未満である部分

나. 천장과 반자사이의 벽이 불연재료이고 천장과 반자사이의 거리가 2m 이상으로서 그 사이에 가연 물이 존재하지 아니하는 부분

イ 天井と天井板間の壁が不燃材料で、天井と天井板間の距離が 2m 以上として、その間に可燃水が存在しない部分

6. 천장.반자중 한쪽이 불연재료로 되어있고 천장과 반자사이의 거리가 1m 미만인 부분

6. 天井、天井板中一方が不燃材料になっていて、天井と天井板間の距離が 1m 未満である部分

7. 천장 및 반자가 불연재료외의 것으로 되어 있고 천장과 반자사이의 거리가 0.5m 미만인 부분

7. 天井および天井板が不燃材料以外のものとなっていて、天井と天井板間の距離が 0.5m 未満である部分

8. 펌프실.물탱크실 그 밖의 이와 비슷한 장소

8. ポンプ室、水タンク室その他のこれと似た場所

9. 아파트의 세대별로 설치된 보일러실로서 환기구를 제외한 부분이 다른 부분과 방화구획되어 있는 보일러실

9. アパートの世帯別に設置されたボイラー室として、換気口を除いた部分が異なる部分と防火区画されているボイラー室

10. 현관 또는 로비등으로서 바닥으로부터 높이가 20m 이상인 장소

10. 玄関またはロビーなどとして床から高さが20m以上である場所

11. 냉장창고의 냉장실 또는 냉동창고의 냉동실

11. 冷蔵倉庫の冷蔵室または冷凍倉庫の冷凍室

12. 고온의 노가 설치된 장소 또는 물과 격렬하게 반응하는 물품의 저장 또는 취급장소

12. 高温の槽設置された場所または水と激烈に反応する物品の保存または取り扱い場所

13. 불연재료로 된 소방대상물 또는 그 부분으로서 다음 각목의 1에 해당하는 장소

13. 不燃材料になった消防対象物またはその部分として次の各目の1に該当する場所

가. 정수장,오물처리장 그 밖의 이와 비슷한 장소

ア 浄水場、汚物処理場その他のこれと似た場所

나. 펄프공장의 작업장,음료수공장의 세정 또는 충전하는 작업장 그 밖의 이와 비슷한 장소

イ パルプ工場の作業場、飲み物工場の洗浄または充填する作業場その他のこれと似た場所

다. 불연성의 금속,석재 등의 가공공장으로서는 가연성물질을 저장 또는 취급하지 아니하는 장소

ウ 不燃性の金属、石材などの加工工場として可燃性物質を保存または取り扱わない場所

14. 실내에 설치된 테니스장, 게이트볼장, 정구장 또는 이와 비슷한 장소로서 실내 바닥·벽·천장이 불연재료 또는 준불연재료로 구성되어 있고 가연물이 존재하지 않는 장소로서 관람석이 없는 운동시설(지하층은 제외한다)

14. 室内に設置されたテニスコート、ゲートボール場、テニスコートまたはこれと似た場所として室内床、壁、天井が不燃材料または準不燃材料で造られていて、可燃物が存在しない場所として観覧席がない運動施設(地階は除く。)

②제 10 조제 7 항제 6 호의 연소할 우려가 있는 개구부에 다음 각호의 기준에 따른 드렌처설비를 설치한 경우에는 당해 개구부에 한하여 스프링클러헤드를 설치하지 아니할 수 있다.

② 第10条第7項第6号の燃烧する恐れがある開口部に次の各号の基準によるドレンチャ設備を設置した場合には、当該開口部に限ってスプリンクラーヘッドを設置しないこともある。

1. 드렌처헤드는 개구부 위측에 2.5m 이내마다 1 개를 설치할 것

1. ドレンチャヘッドは、開口部上側に2.5m以内ごとに1個を設置すること。

2. 제어밸브(일체개방밸브,개폐표시형밸브 및 수동조작부를 합한 것을 말한다. 이하 같다)는 소방대상물 층마다에 바닥면으로부터 0.8m 이상 1.5m 이하의 위치에 설치할 것

2 制御バルブ(一斉開放バルブ、開閉表示型バルブおよび手動操作部を合わせたものをいう。以下同じ。)は、消防対象物の階ごとに底面から0.8m以上1.5m以下の位置に設置すること。

3. 수원의 수량은 드렌처헤드가 가장 많이 설치된 제어밸브의 드렌처헤드의 설치개수에 1.6 m³를 곱하여 얻은 수치 이상이 되도록 할 것

3. 水源の数量は、ドレンチャヘッドが最も多く設置された制御バルブのドレンチャヘッドの設置個数に1.6 m³をかけて得た数値以上になるようにすること。

4. 드렌처설비는 드렌처헤드가 가장 많이 설치된 제어밸브에 설치된 드렌처헤드를 동시에 사용하는 경우에 각각의 헤드선단에 방수압력이 0.1MPa 이상, 방수량이 80l/min 이상이 되도록 할 것

4. ドレンチャ設備は、ドレンチャヘッドが最も多く設置された制御バルブに設置されたドレンチャヘッドを同時に使う場合にそれぞれのヘッド先端の放水圧力が0.1MPa以上、放水量が80リットル/min以上になるようにすること。

5. 수원에 연결하는 가압송수장치는 점검이 쉽고 화재 등의 재해로 인한 피해우려가 없는 장소에 설치할 것

5. 水源に連結する加圧送水装置は、点検が容易で火災などの災害による被害憂慮がない場所に設置すること。

제 16 조(수원 및 가압송수장치의 펌프 등의 검용) ①스프링클러설비의 수원을 옥내소화전설비.간이스프링

클러설비.화재조기진압용스프링클러설비.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 이상으로할 수 있다.

第 16 条(水源および加圧送水装置のポンプなどの兼用) ① スプリンクラー設備の水源を屋内消火栓設備、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容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。以下の同じ。)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最大数量以上とすることができる。

②스프링클러설비의 가압송수장치로 사용하는 펌프를 옥내소화전설비.간이스프링클러설비.화재조기진압용스프링클러설비.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 スプリンクラー設備の加圧送水装置で使用するポンプを、屋内消火栓設備、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、各消火設備に該当する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、ポンプの吐出量の最大のものとすることができる。

③옥내소화전설비.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、各吐出用配管と一般吸水用の加圧送水装置の吐出用配管を相互に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。

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

④ スプリンクラー設備の送水口を屋内消火栓設備、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、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 17 조(설치·유지기준의 특례) 소방본부장 또는 소방서장은 기존건축물이 증축·개축·대수선되거나 용도변경 되는 경우에 있어서 이 기준이 정하는 기준에 따라 당해 건축물에 설치하여야 할 스프링클러설비의 배관·배선 등의 공사가 현저하게 곤란하다고 인정되는 경우에는 당해 설비의 기능 및 사용에 지장이 없는 범위안에서 스프링클러설비의 설치·유지기준의 일부를 적용하지 아니할 수

있다.

第 17 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スプリンクラー設備の配管、配線などの工事が顕著に困難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、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もある。

부 칙

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

[별표 1]

스프링클러헤드 수별 급수관의
구경(제 8 조제 3 항제 3 호관련)

(단위 : mm)

급수관의 구경	25	32	40	50	65	80	90	100	125	150
가	2	3	5	10	30	60	80	100	160	161 이상
나	2	4	7	15	30	60	65	100	160	161 이상
다	1	2	5	8	15	27	40	55	90	91 이상

- (주) 1. 폐쇄형스프링클러헤드를 사용하는 설비의 경우로서 1 개층에 하나의 급수배관(또는 밸브 등)이 담당하는 구역의 최대면적은 3,000 ㎡를 초과하지 아니할 것
2. 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하는 경우에는 "가"란의 헤드수에 따를 것. 다만, 100 개 이상의 헤드를 담당하는 급수배관(또는 밸브)의 구경을 100 mm로 할 경우에는 수리계산을 통하여 제 8 조제 3 항 제 3 호에서 규정한 배관의 유속에 적합하도록 할 것
3. 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하고 반자 아래의 헤드와 반자속의 헤드를 동일 급수관의 가지관상에 병설하는 경우에는 "나"란의 헤드수에 따를 것
4. 제 10 조제 3 항제 1 호의 경우로서 폐쇄형스프링클러헤드를 설치하는 설비의 배관구경은 "다"란에 따를 것
5. 개방형스프링클러헤드를 설치하는 경우 하나의 방수구역이 담당하는 헤드의 개수가 30 개 이하일 때는 "다"란의 헤드수에 의하고, 30 개를 초과할 때는 수리계산 방법에 따를 것