

소방시설공사의 효율적 관리방안

- 건축주, 소방안전관리자 등 관계인에 대한 소방시설의 효율적 관리방안 마련
- 소방시설공사자의 소방시설에 대한 복잡, 난해한 시공에 대한 표준안 마련
- 작동·종합정밀점검시 소방시설관리사의 원론적 점검에 대비하여 법령에 근거한 시공 유도
- 소방시설공사자의 소방시설 공사 등의 품질과 안전 확보 및 보수를 용이하게 하기 위함

1 건축분야 [건축사 사무소]

| 타격지점 | 개선사항 |
|---|---|
|  <p style="text-align: center;">타격지점</p> |  |

□ 「건축물의 피난·방화구조 등의 기준에 관한 규칙」

【시행일 : 2019. 10. 24.】

제18조의2(소방관 진입창의 기준) 법 제49조제3항에서 "국토교통부령으로 정하는 기준"이란 다음 각 호의 요건을 모두 충족하는 것을 말한다.

1. 2층 이상 11층 이하인 층에 각각 1개소 이상 설치할 것.
이 경우 소방관이 진입할 수 있는 창 의 가운데에서 벽면 끝까지의 수평거리가 40m 이상인 경우에는 40m 이내마다 소방관이 진입할 수 있는 창을 추가로 설치해야 한다.
2. 소방차 진입로 또는 소방차 진입이 가능한 공터에 면할 것
3. 창문의 가운데에 **지름 20cm 이상의 역삼각형**을 야간에도 알아볼 수 있도록 빛 반사 등으로 붉은색으로 표시할 것
4. 창문의 한쪽 모서리에 타격지점을 **지름 3cm 이상의 원형**으로 표시할 것
5. 창문의 크기는 폭 90cm 이상, 높이 1.2m 이상으로 하고,
실내 바닥면으로부터 창 의 아랫부분까지의 높이는 80cm 이내로 할 것
6. 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 유리를 사용할 것
 - 가. 플로트관유리로서 그 두께가 6mm 이하인 것
 - 나. 강화유리 또는 배강도유리로서 그 두께가 5mm 이하인 것
 - 다. 가목 또는 나목에 해당하는 유리로 구성된 이중 유리로서 그 두께가 24mm 이하인 것

현실태



개선사항



(근거)스프링클러설비 화재안전성능기준 제12조(전원) 제3항 제6호

6. 옥내에 설치하는 비상전원실에는 옥외로 직접 통하는 충분한 용량의 **급배기설비**를 설치할 것
(이유)비상전원을 확보하기 위하여 내연기관에 따른 펌프를 설치하는 경우
펌프의 원활한 운용을 위하여 **급·배기설비**를 설치하여야 한다.

****건축물의 비내력벽에 급기/배기를 위한 개구부를 마련해야 하기 때문에
건축사에서 평면 작성시 개구부를 마련토록 유도한다.(소방용급기/배기 개구부)**

전주완산소방서 고가사다리차

개선사항

- 1. 차량크기
: 가로 5.2m × 세로 11m (아우트리거포함)
 - 2. 건물과의 최적 이격거리 : 12 ~ 14m
 - 3. 지면의 경사도 : 5°이내
 - 4. 승강기 작동조건
 - ① 사다리 50°이상
 - ② 상승조건 : 20m 이상
- 소방차량 배치 8m×15m [신형 고가물절 배치]**



(근거)주택건설기준 등에 관한 규칙 제10조(공동주택의 배치) ****소방차량 배치도 도면 첨부(건축사 사무소)**

③ 주택단지에는 화재 등 재난발생시 공동주택의 **각 세대로** 소방자동차의 접근이 가능하도록 통로를 설치하여 소방활동에 지장이 없도록 하여야 한다.

(근거)건축법 시행령 제41조(대지 안의 파란 및 소화에 필요한 통로 설치)

② 다중이용 건축물, 준다중이용 건축물 또는 층수가 11층 이상인 건축물이 건축되는 대지에는 그 안의 모든 다중이용건축물, 준다중이용건축물, 또는 층수가 11층 이상인 건축물에 소방기본법 제21조에 따른 소방자동차의 접근이 가능한 통로를 설치하여야 한다.

다만 모든 다중이용건축물, 준다중이용건축물 또는 층수가 11층 이상인 건축물이 소방자동차의 접근이 가능한 도로 또는 공지에 직접 접하여 건축되는 경우로서 소방자동차가 도로 또는 공지에서 직접 소방활동이 가능한 경우에는 그러하지 아니하다.

(근거)소방기본법 제21조의 2(소방자동차 전용구역 설치기준) : 100세대 이상의 공동주택

(근거) 예방소방업무처리규정 제10조 ⑤항에 따라 소방관서장은 건축허가 동의에 따른 통보시 주택건설 기준 등에 관한 규정 제10조에 따른 **공동주택 단지 내 각 세대로** 소방자동차의 접근이 가능한 통로 설치여부를 확인하여야 한다.

※건축법 시행령 제2조

17. "다중이용 건축물"이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다. **여론종판 중병 관속**
 가. 다음의 어느 하나에 해당하는 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 **5,000㎡ 이상인** 건축물
 1) 문화 및 집회시설(동물원 및 식물원은 제외한다) 2) 종교시설 3) 판매시설 4) 운수시설 중 여객용 시설 5) 의료시설 중 종합병원
 6) 숙박시설 중 관광숙박시설
 나. 16층 이상인 건축물

17의2. "준다중이용 건축물"이란 다중이용 건축물 외의 건축물로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 **1,000㎡ 이상인** 건축물을 말한다.
 가. 문화 및 집회시설(동물원 및 식물원은 제외한다) 나. 종교시설 다. 판매시설 라. 운수시설 중 여객용 시설 마. 의료시설 중 종합병원
 바. 교육연구시설 사. 노유자시설 아. 운동시설 자. 숙박시설 중 관광숙박시설 차. 유택시설 카. 관광 휴게시설 타. 장려시설

방화피난시설 (자동방화셔ട്ട) 설치시 적용 [최근 민원사항 2022.05.17.]

□ **적용기준 : 상시전원 및 예비전원에 의해서도 작동성능시험을 실시하여 파난자 안전 확보**

□ **적용기준**

○(소방시설 성능시험조사표): 상시전원(AC)

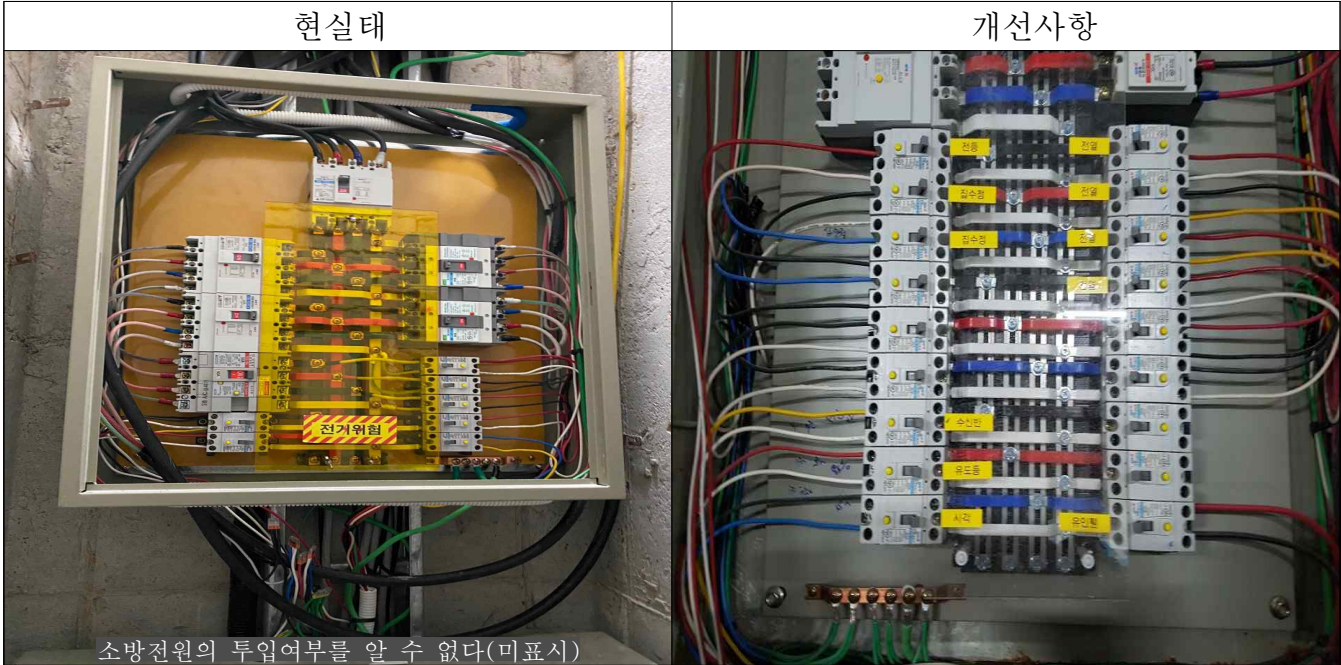
연기감지기에 의한 일부폐쇄와 열감지기에 의한 완전폐쇄 작동여부

○(설계시 추가반영사항) 소방공사자 및 소방감리자

상시전원(AC) → 연기감지기에 의한 일부폐쇄와 열감지기에 의한 완전폐쇄 작동여부 확인

예비전원(DC) → 연기감지기에 의한 일부폐쇄와 열감지기에 의한 완전폐쇄 작동여부 확인(폐쇄 후 상승 불가)

2 소방전기분야

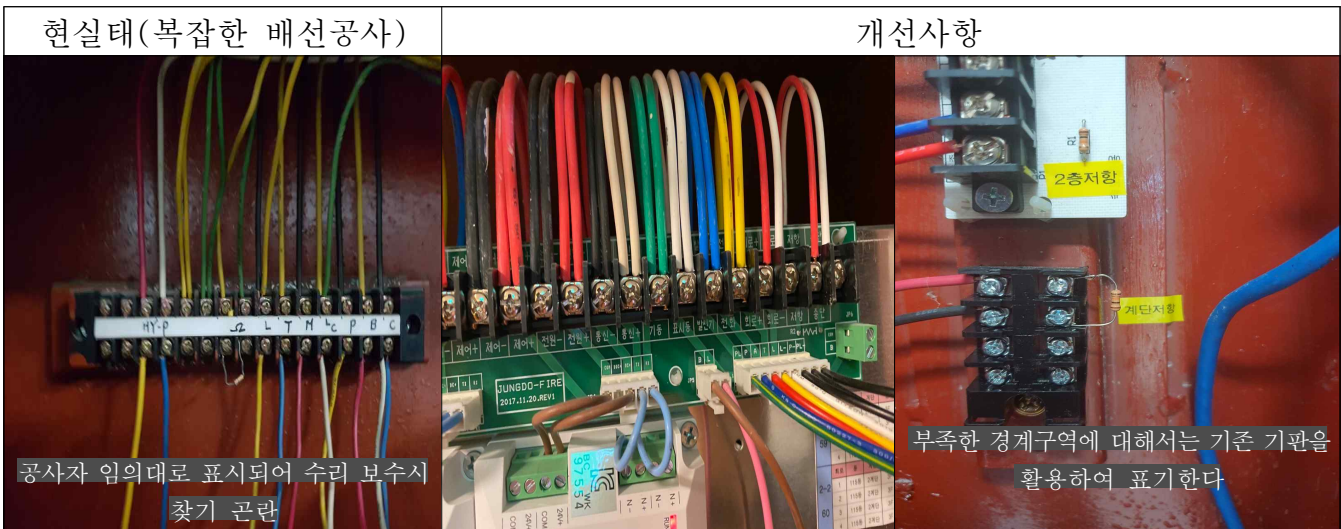


(근거)지동화재탐지설비 화재안전기술기준

2.7.1.2 개폐기에는 “자동화재탐지설비용”이라고 표시한 표지를 할 것 **소방수신기로 표현**

(이유)수신기 이상 발견시 전기배전반(분전반)에서 신속히 찾아내어 효과적인 조치에 도움

0



(이유)특정소방대상물에 첫 번째로 공사한 업자만이 알 수 있도록 시공되어 유지·보수시에 많은 시간이 소요되기 때문에 짧은 시간 내에 조치할 수 있도록 **통일적인 기판** 사용유도



(이유)수신기가 설치된 곳임에도 아무런 표기가 없어 오동작 등 수신기 조작이 필요한 경우 조속한 조치가 어려워지므로 구획된 실에 설치된 경우 수신기 위치를 정확히 파악하여 조치를 할 수 있도록 표지판 【소방방재실】 설치하여 소방시설 유지·보수관리의 용이성



(근거)스프링클러설비 화재안전기술기준

【스프링클러설비의 화재안전기술기준】 개정 2021.01.29
 2.12.1.12.4 가연성물질이 존재하지 않는 「건축물의 에너지절약설계기준」에 따른 방풍실

(근거)자동화재탐지설비 화재안전성능기준 제7조(감지기)제3항 제1호

1. 감지기는 실내로의 공기유입구로부터 1.5m이상 떨어진 위치에 설치할 것
- 2.4.5.2 헛간 등 외부와 기류가 통하는 장소로서 감지기에 따라 화재발생을 유효하게 감지할 수 없는 부분
- 2.4.5.4 고온도 및 저온도로서 감지기의 기능이 정지되기 쉽거나 감지기의 유지관리가 어려운 장소

(이유)방풍실의 경우 외기와 통할 수 있는 부분으로써 동절기에는 동파의 우려가 있고, 출입문 개방으로 인한 먼지의 유입으로 감지기 오동작이 빈번하게 발생하여 감지기의 유지관리가 어려운 장소일 뿐만 아니라 가연물이 존재하지 아니하는 장소이기 때문에 소방시설을 제외(거실의 개념이 아니다)