



다중이용업소 화재예방 안전관리 가이드북



비상구는 생명의문입니다

→ EXIT



소방청
National Fire Agency 119

Part

02

소방시설의 사용·점검 방법과 피난·방화시설의 유지관리

제1장 소방시설의 사용 및 점검 방법

제2장 피난·방화시설의 유지·관리

제3장 안전시설등 세부점검표 작성

제1장 소방시설의 사용 및 점검 방법

1. 소화기

사용 방법



소화기를 불이 난곳으로 옮긴다



안전핀을 뽑는다



바람을 등지고 호스를 불쪽으로 향한다



손잡이를 강하게 눌러 골고루 방사한다

※ 소화기 내용연수 : 제조년월부터 10년(성능확인검사시 3년 연장가능)

주요 점검사항

- ① 약제가 굳었는지 흔들어 확인
- ② 각 실마다 설치되었는지 확인
- ③ 압력계 지침이 녹색을 가리키면 정상, 노란색이면 압력미달

녹색 : 정상

노란색 : 압력미달

가압식노후소화기는 폭발 위험성 등으로 폐기 후 축압식소화기로 교체사용

월1회 : 흔들어주세요



- (1) 약제가 굳었는지 흔들어 확인
- (2) 쉽게 사용 가능한 위치(바닥에서 1.5m 이하) 및 각 실마다 설치되었는지 확인
- (3) 압력계 지침이 녹색(0.7~0.98Mpa)을 가리키면 정상, 노란색이면 압력미달, 적색이면 과충전으로 정비가 필요
- (4) 손잡이 및 안전핀, 용기외부가 파손이나 탈락되지 않았는가 확인

2. 옥내소화전

사용 방법



옥내소화전함을 열고 호스와 관창을 꺼낸다.



옥내소화전 밸브를 연다
(시계반대방향을 돌림)
※ ON-OFF방식의 경우
스위치를 별도로 작동시킨다

◀ 연결된 관창과 호스를 화점부근으로 이동한다.
(호스가 꼬이지 않아야 하며 방수시 수압이 세
므로 관창을 꼭 잡을 것)

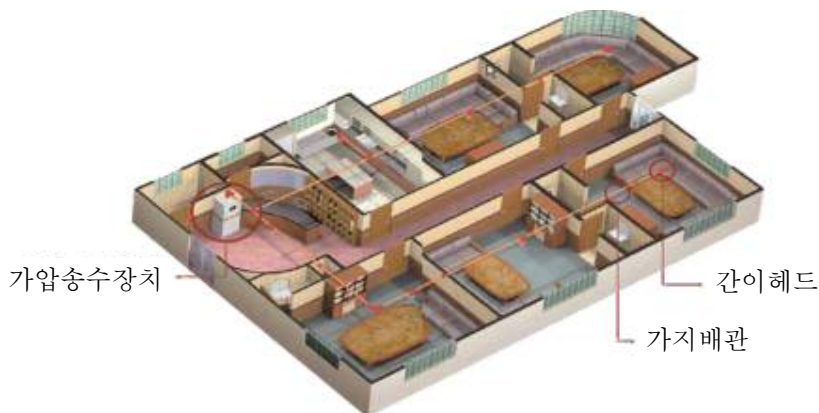


화점에 방수하여 소화한다.

3. 간이스프링클러

주요 점검사항

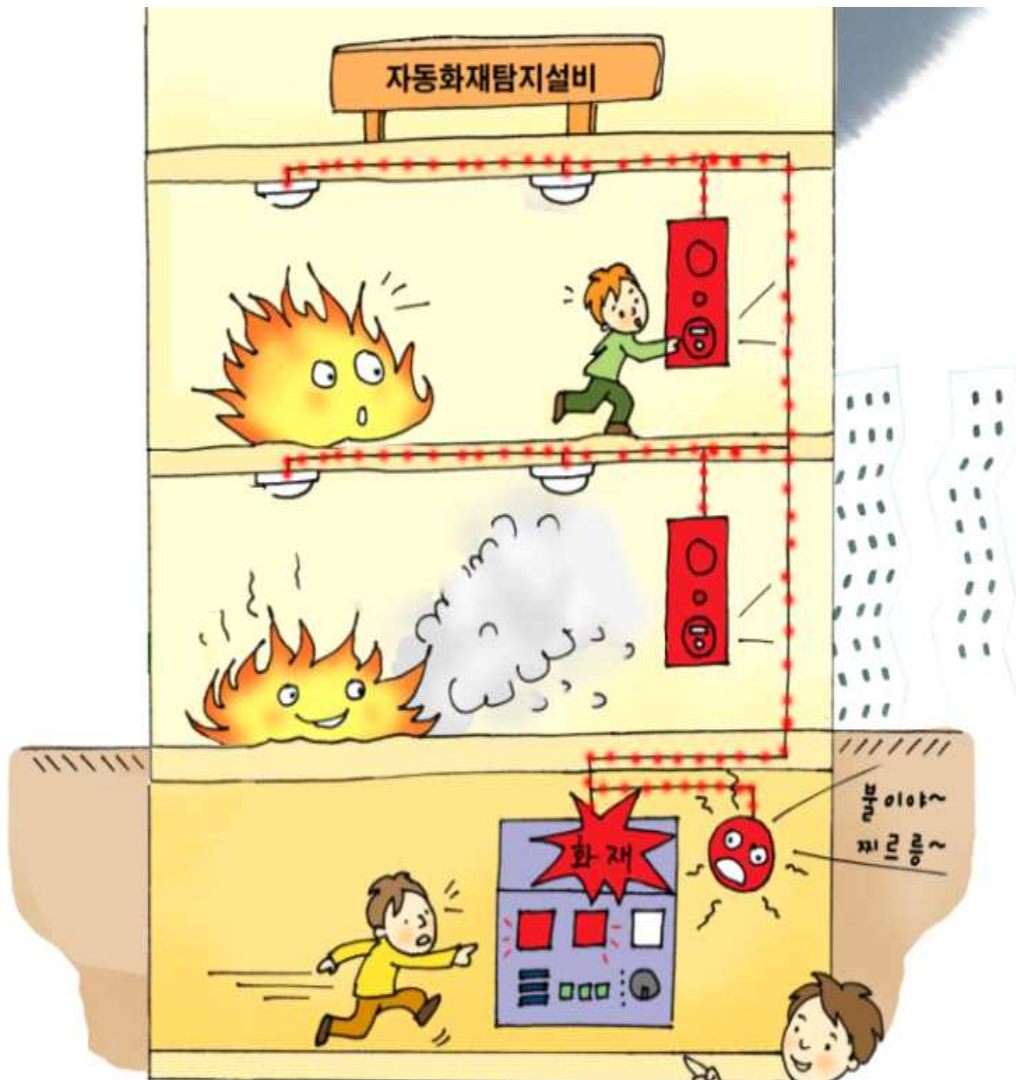
- (1) 헤드가 누락된 장소는 없는지, 헤드가 단단히 고정되었는지 확인
- (2) 상수도 급수배관 및 간이스프링클러의 개폐밸브는 개방되어 있는지 확인
- (3) 시험밸브함에서 시험밸브를 열었을 때 방수압력이 0.1MPa 이상인지 확인
- (4) 상용전원이 상시 공급되고 있는지 확인하고 상용전원 차단 시 비상전원으로 전환되어 10분이상 지속되는지 확인



[간이 스프링클러 설치 예시]

4. 자동화재 탐지설비

- 화재시 발생하는 열·연기·불꽃 등을 감지기에 의해 자동감지
 - 화재시 수동으로 발신기 스위치 누름
- ⇒ 경보를 발함으로써 초기소화, 조기피난을 가능하게 하기 위한 설비



1) 감지기 : 화재시 열·연기·불꽃 등을 자동으로 감지



[열감지기(차동식)]



[열감지기(정온식)]



[연기감지기]

주요 점검사항

- (1) 탈락되거나 훼손된 감지기가 있는지 확인
- (2) 장소에 적합한 감지기가 설치 되었는지와 설치가 누락된 곳이 있는지 확인

2) 발신기(비상벨) : 화재시 수동으로 누름버튼을 눌러 수신기에 신호를 전달

주요 점검사항

- (1) 평상시 : 위치표시등만 점등되어 있음
- (2) 점검시 : 누름버튼을 눌렀을 경우 주경종 및 지구경종이 경보되는지 확인



[발신기]

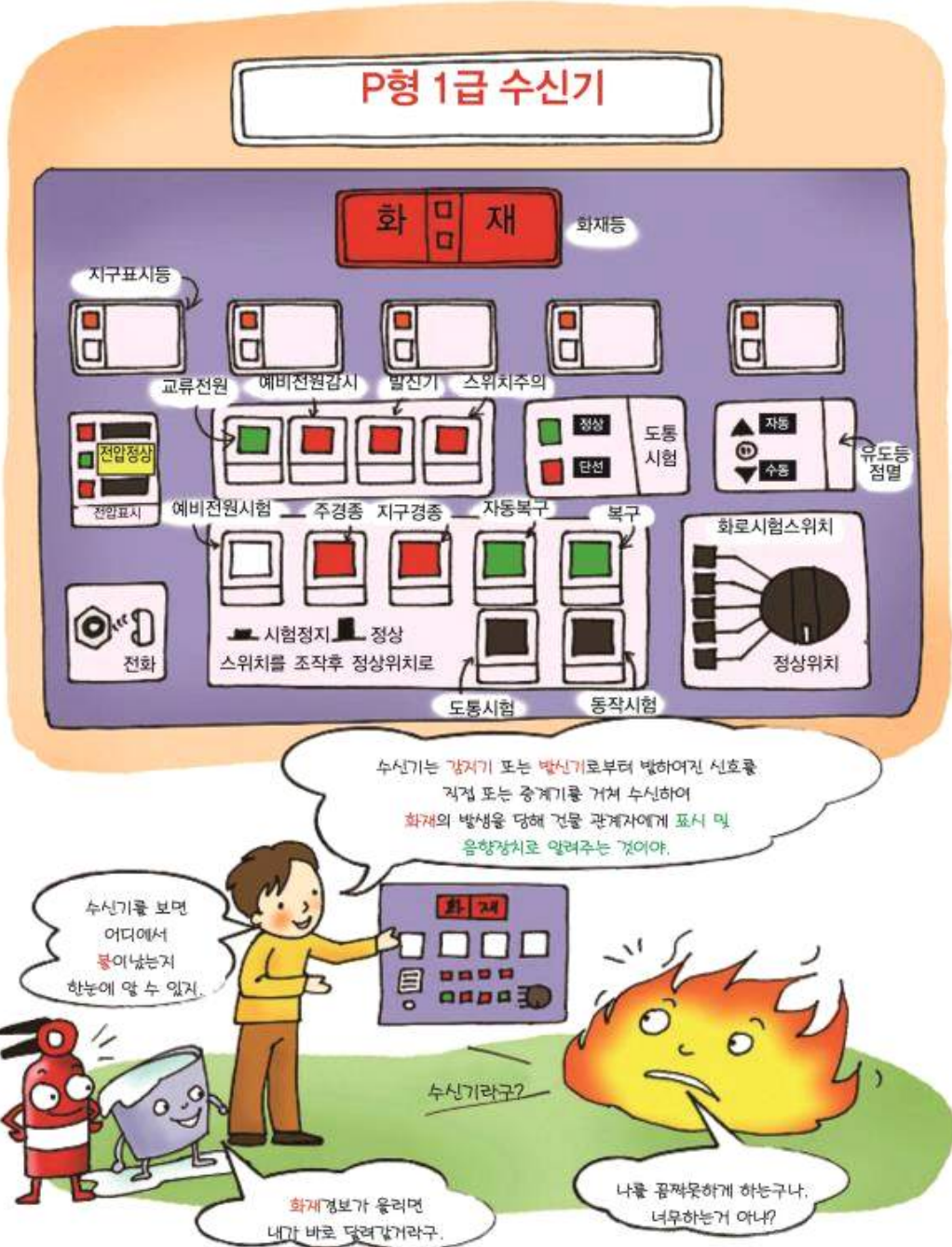


[화재시 발신기 누름버튼을 힘껏 누른다.]

3) 수신기



- (1) 감지기 또는 발신기로부터 화재 신호를 수신
- (2) 화재발생을 표시하고 각 층의 음향장치로 화재발생을 알려주는 장치



Tip

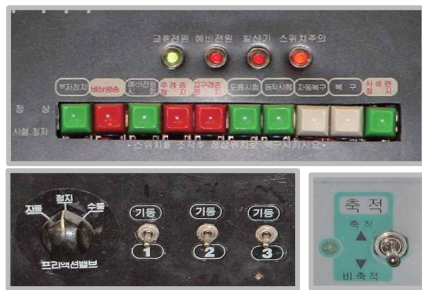
- ※ 평상시는 전압정상 및 교류전원등만 점등되어 있는지 확인한다.
(경종정지 및 시험스위치 등을 눌러 놓으면 스위치주의 표시등이 깜박거림)

주요 점검사항

(1) 화재표시 동작시험

수신기에서 화재신호를 수동으로 입력하여 수신기의 정상 작동을 확인하는 시험

단계별 절차



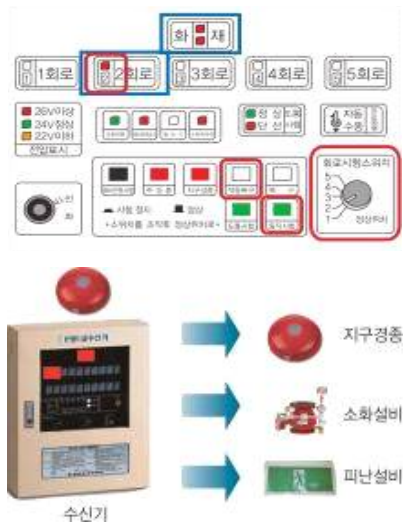
① 안전조치를 한다.

- 가. 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송버튼 등을 눌러서 정지
나. 연동설비를 정지위치로 설정→ 연동정지
(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등)
- 다. 빠른 진행을 위해 오동작방지기를
비축적으로 전환



② 동작시험스위치와 자동복구스위치를 누른다.

③ 회로시험스위치를 1회로씩 선택한다.



④ 동작확인한다.

- 가. 화재표시등, 지구표시등 점등확인(적색)
- 나. 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 해제하여 확인(음향 확인)



⑤ 수신기를 시험전으로 복구시킨다.

- 가. 동작시험스위치, 자동복구스위치를 다시 눌러 원상태로 복구
나. 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 다시 눌러 원상태로 복구
다. 회로시험스위치를 정상위치로 복구
라. 연동설비를 정상상태로(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등)
전환한다.

(2) 회로도통시험

회로별 감지기선로의 단선유무를 확인하기 위한 시험

단계별 절차	
	<ul style="list-style-type: none"> • 도통시험스위치를 누른다. • 회로시험스위치를 1회로씩 선택한다.
 <p>정상 (녹색등 점등)</p> <p>단선 (적색등 점등)</p>	<p>③ 도통확인을 한다.</p> <p>1) 도통시험 확인등이 있는 수신기</p>
 <p>정상인 경우 (4~8V 지시)</p> <p>단선인 경우 (0V 지시)</p>	<p>2) 전압계가 있는 수신기</p>
<p>④ 수신기를 시험 전으로 복구시킨다.</p> <p>1) 도통시험스위치를 다시 눌러 원상태로 복구</p> <p>2) 회로선택스위치를 정상위치로 복구</p>	



(3) 예비전원 시험

화재 등으로 정전 또는 전원이 차단되어도 수신기가 정상 동작할 수 있는지 확인하는 시험

단계별 절차	
	<p>① 교류전원등(점등상태)과 예비전원감시등(소등상태)을 확인</p> <p>※ 예비전원감시등이 점등상태이면 예비전원 불량임</p>
	<p>② 예비전원시험 스위치를 누른다. (누르고 있는 동안만 시험 가능)</p>
	<p>③ 예비전원 시험결과를 확인한다.</p> <p>가. 자동전환여부 : 상용전원 입력을 차단한 후 작동상황 확인</p>
	<p>나. 예비전원 전압(24V)의 적정여부</p>

5. 유도등 : 화재시 피난을 유도하기 위한 등

주요 점검사항



[예비전원 점검스위치]



[예비전원 점검버튼]

(1) 점등상태 확인

항시 점등되고 있는지 확인

(2) 예비전원 자동전환 확인

점검스위치를 당기거나 눌렀을 때 예비전원으로 점등 되는지 확인

(3) 외관 및 배선상태 확인

유도등 외관에 파손여부 확인 및 노출배선이 금속가공 전선관인지 확인

6. 휴대용 비상조명등



주요 점검사항

(1) 분실되거나 본체에서 탈락된 것이 없는지 확인

(2) 본체에서 떼었을 시 자동으로 켜지는지 확인

※ 배터리 방전시 교체 : 상시 사용가능토록 유지·관리

7. 완강기

화재시 복도·계단등으로 피난 불가시 창문 등을 통해 바로 지상으로 탈출하는 피난기구

사용 방법



완강기 후크를 고리에 걸고 지지대와 연결 후 나사를 조인다.



창 밖으로 줄을 놓는다.
(로프 길이 적절한지 확인)



벨트를 뒤틀림이 없도록 거드랑이 밑에 걸고 조절링을 이용해 확실히 조인다.



지지대를 창밖으로
향하게 한다.



두손으로 로프2개를 잡고
발부터 창밖으로 내민다.



몸이 벽에 부딪히지 않도록 벽을
가볍게 손으로 밀면서 내려온다.

주요점검 사항



- (1) 완강기 주위에 위치표시 및 사용설명서가 부착되어 있는지 확인
- (2) 고정지지대가 바닥과 벽체 등에 단단히 고정되어 있는지 확인
- (3) 설치 층의 높이와 설치된 완강기 로프길이가 일치하는지 확인
- (4) 설치장소에 완강기 사용시 장애요인은 없는지 확인

완강기 사용시 주의사항

- ① 두 팔을 위로 들지 말 것
 - 하강중 두 팔을 위로 올리면 몸이 벨트에서 빠져 추락의 위험이 있습니다.
- ② 사용 전 지지대를 흔들어 볼 것
 - 사용전에 지지대를 흔들어 보아 흔들린다면 절대 사용하지 마십시오.

제2장 피난 및 방화시설의 유지·관리

1. 피난·방화시설 등의 범위

화재시 피난하는데 사용하는 계단, 비상구 등과 화재가 확대되는 것을 막는 방화문, 방화벽 등으로서 계단(직통계단, 피난계단, 옥외피난계단), 복도, 출입구(비상구 포함), 옥상광장, 기타 피난 시설 등을 말한다.

주요점검 사항

1) 방화문

- (1) 방화문 설치 장소에 다른 문으로 교체는 없었는가?
- (2) 도어체크 기능은 정상인가?
- (3) 고임장치 등으로 방화문 작동에 지장은 없는가?
- (4) 항상 닫혀 있거나, 화재시 자동으로 닫히는가?

2) 방화셔터

- (1) 방화셔터와 감지기의 연동은 정상적인가?
- (2) 방화셔터가 내려오는 곳에 장애물은 없는가?

3) 복도 및 계단

- (1) 물건을 적치하거나 장애물이 설치되어 있지는 않는가?
- (2) 타용도로 겸용하여 사용하지는 않는가?
- (3) 기타 피난이나 소방활동상 장애요인은 없는가?

4) 기 타

- (1) 비상구 또는 비상문은 상시 개방되어 있는가?
- (2) 기타 피난계단, 내부마감, 방화구획 등 건축법상 피난 방화시설이 적절하게, 설치·유지되고 있는가?

피난시설 폐쇄 등 불법행위 신고포상제란?

특정 소방대상물에 아래의 위반내용을 신고한 자에게 위반내용이 사실로 확인되면, 신고자에게 포상물품 등을 지급하고, 위반업소에 대하여는 300만원 이하의 과태료를 부과하는 제도

• 신고대상

- ① 피난시설 및 방화시설을 폐쇄(잠금을 포함한다)하거나 훼손하는 등의 행위
- ② 피난시설 및 방화시설의 주위에 물건을 쌓아두거나 장애물을 설치하는 행위
- ③ 피난시설 및 방화시설의 용도에 장애를 주거나 소방활동에 지장을 주는 행위
- ④ 그 밖에 피난시설 및 방화시설을 변경하는 행위

2. 위반행위별 세부기준

1) 피난·방화시설 등의 폐쇄행위

- (1) 화재시 사용할 수 없도록 폐쇄
- (2) 계단, 복도 등에 방범창 등 설치
- (3) 비상구 등에 잠금장치를 설치
- (4) 용접, 조적, 쇠파이프, 합판 등으로 비상구의 개방을 막는 것
- (5) 기타 누구라도 폐쇄라고 볼 수 있는 행위
피난·방화시설 등의

✓ 폐쇄·훼손·변경시 300만원 이하 과태료!



[장애물 적치 및 방범셔터 설치로 피난구 폐쇄]

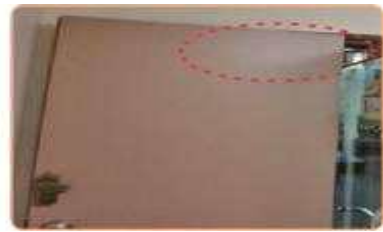
2) 피난·방화시설 등의 훼손 행위

(1) 방화문을 철거·제거

- 방화문에 고임장치를 설치
- 자동폐쇄장치를 제거

(2) 배연설비 기능에 지장을 주는 것

(3) 기타 피난·방화시설을 훼손하였다고 볼 수 있는 행위



3) 피난·방화시설 등의 변경 행위

(1) 방화구획·내부마감재료를 변경하는 행위

(2) 방화문을 철거하고 목재, 유리문 등으로 변경하는 행위

(3) 건축법령 위반이라고 볼 수 있는 행위



4) 피난·방화시설 등의 장애유발 행위

(1) 계단·복도(통로)·출입구에 물건 적치 또는 장애물의 설치

(2) 고정식 잠금장치는 아니나 계단·복도에 철책(문)등 설치

(3) 방화셔터 주위에 물건·장애물 설치

(4) 화재시 소방호스 전개상 걸림·꼬임현상 등 소방활동에 지장 초래



제3장 안전시설등 세부점검표 작성

1. 안전시설등에 대한 정기점검

다중이용업주는 분기별 1회이상 안전시설등을 점검하고 그 점검결과서를 1년간 보관하여야 한다.

※ 다중이용업소 정기점검 매뉴얼 앱 다운로드 활용(소방시설점검 동영상 지원)

✓ 정기점검 미실시 또는 점검표 미보관시 300만원 이하 과태료!!

2. 점검대상

다중이용업소의 영업장에 설치된 안전시설등

3. 점검자의 자격

점검자격	<ul style="list-style-type: none"> • 다중이용업주 또는 다중이용업소가 위치한 건물의 소방안전관리자 (소방안전관리자가 선임된 경우) • 종업원 중 소방안전관리자 자격, 소방기술사, 소방설비기사·산업기사 자격을 취득한 자 • 소방시설관리업자
점검주기	<ul style="list-style-type: none"> • 매 분기별 1회 이상 점검(1년에 4회) <p>※ 건축물의 소방시설 자체점검을 실시한 그 분기에는 면제 가능</p>
점검방법	<ul style="list-style-type: none"> • 「안전시설등 세부점검표」를 활용하여 안전시설등의 작동여부를 점검

안전시설등 세부점검표

1. 점검대상

대상명		전화번호	
소재지		주용도	
건물구조	대표자	소방안전관리자	

2. 점검사항

점검사항	점검결과	조치사항
① 소화기 또는자동확산소화기의 외관점검 - 구획된 실마다 설치되어 있는지 확인 - 약제 응고상태 및 압력게이지 지시침 확인 ② 간이스프링클러설비 작동기능점검 - 시험밸브 개방 시 펌프기동,음향정보 확인 - 헤드의 누수·변형·손상·장애 등 확인 ③ 경보설비 작동기능점검 - 비상벨설비의 누름스위치, 표시등, 수신기확인 - 자동화재탐지설비의 감지기, 발신기, 수신기 확인 - 가스누설경보기 정상작동여부 확인 ④ 피난설비 작동기능점검및외관점검 - 유도등·유도표지 등 부착상태 및점등상태 확인 - 구획된 실마다 휴대용비상조명등 비치 여부 - 화재신호 시 피난유도선 점등상태 확인 - 피난기구(완강기, 피난사다리 등) 설치상태 확인 ⑤ 비상구 관리상태확인 ⑥ 영업장 내부피난통로관리상태 확인 - 영업장 내부 피난통로 상 물건적치 등 관리상태 ⑦ 창문(고시원)관리상태 확인 ⑧ 영상음향차단장치작동기능점검 - 경보설비와 연동 및 수동작동 여부 점검 (화재신호 시 영상음향차단 되는 지 확인) ⑨ 누전차단기의 작동여부 확인 ⑩ 피난안내도설치위치확인 ⑪ 피난안내영상물 상영 여부 확인 ⑫ 실내작식물·내부구획재료교체여부확인 - 커튼,카페트 등 방염선처리제품 사용 여부 - 합판·목재 장염성능확보 여부 - 내부구획재료 불연재료 사용여부 ⑬ 방염소파·의자사용여부확인 ⑭ 안전시설등 세부점검표분기별 작성 및 1년간 보관여부 ⑮ 화재배상책임보험 가입여부 및 계약기간 확인		

안전시설등 세부점검표(작성 예시)

1. 점검대상

대상명	00노래연습장		전화번호	010-001-1119	
소재지	서울시 영등포구 영등포1로 119번길		주용도	근린생활시설	
건물구조	철근콘크리트	대표자	김안전	소방안전 관리자	김소방

2. 점검사항

점검사항	점검결과	조치사항
① 소화기 또는 자동확산소화기의 외관점검 - 구축된 실마다 설치되어 있는지 확인 - 약제 응고상태 및 압력게이지 지시침 확인 ② 간이스프링클러설비 작동기능점검 - 시험밸브 개방 시 펌프기동, 음향경보 확인 - 헤드의 누수·변형·손상·장애 등 확인 ③ 경보설비 작동기능점검 - 비상벨설비의 누름스위치, 표시등, 수신기확인 - 자동화재탐지설비의 감지기, 발신기, 수신기확인 - 가스누설경보기 정상작동여부 확인 ④ 피난설비 작동기능점검 및 외관점검 - 유도등·유도표지등부착상태 및 점등상태확인 - 구축된 실마다 휴대용비상조명등 비치 여부 - 화재신호 시 피난유도선 점등상태 확인 - 피난기구(완강기, 피난사다리 등) 설치상태 확인 ⑤ 비상구 관리상태 확인 ⑥ 영업장 내부 피난통로 관리상태 확인 - 영업장 내부 피난통로 상 물건적치 등 관리상태 ⑦ 창문(고시원)관리상태 확인 ⑧ 영상음향차단장치 작동기능점검 - 경보설비와 연동 및 수동작동 여부 점검 (화재신호 시 영상음향차단 되는 지 확인) ⑨ 누전차단기의 작동 여부 확인 ⑩ 피난안내도 설치 위치 확인 ⑪ 피난안내영상물 상영 여부 확인 ⑫ 실내장식물·내부구획 재료 교체 여부 확인 - 커튼, 카페트 등 방염선처리제품 사용 여부 - 합판·목재 장염성능확보 여부 - 내부구획재료 불연재료 사용여부 ⑬ 방염 소파·의자 사용 여부 확인 ⑭ 안전시설등 세부점검표 분기별 작성 및 1년간 보관여부 ⑮ 화재배상책임보험 가입여부 및 계약기간 확인	- 실마다 설치 - 소화기 입력상태 미달 - 펌프, 경보 이상없음 - 이상없음 - 이상없음 - 부착상태 양호 - 각실에 비치됨 - 점등상태 양호 - 피난기구 설치됨 - 비상구관리 양호 - 물건적치 불량 - 관리상태 양호 - 비상벨작동시 영상음향 차단됨 - 전기업체에서 점검 받음 - 각실부착함 - 손님 바깥에서 영상물 상영함 - 완공필증 발급시 확인 완료 - 사용하고 있음 - 보관하고 있음 - 보험 계약기간 확인 완료	- 소화기교체 - 적치물건 치움