



내 건물 소방시설은 내가 직접 점검할 수 있다.

소화기, 옥내소화전, 자동화재탐지설비, 비상경보설비



국민안전처
Ministry of Public Safety and Security



한국 KOREA FIRE SAFETY
FSA ASSOCIATION
소방안전협회

내 건물 소방시설은 내가 직접 점검할 수 있다.

* Contents

▶ 1. 작동기능점검 대상 등	2
▶ 2. 소방시설 자체점검결과보고서 작성	3

-CHAPTER-

01

소화기구 및 자동소화장치

5

1 소화기 개요	7
2 자동소화장치 개요	8
3 주요항목 점검	9

-CHAPTER-

02

옥내·외 소화전설비

11

1 소화전설비 개요	13
2 주요항목 점검	14

-CHAPTER-

03

자동화재탐지설비·자동화재속보설비·비상방송설비

19

1 P형 자동화재탐지설비의 개요	22
2 주요항목 점검	25

-CHAPTER-

04

비상경보설비·단독경보형감지기

29

1 P형 자동화재탐지설비의 개요	31
2 주요항목 점검	32





1. 작동기능점검 대상 등

점검구분	작동 기능 점검
점검범위	소방시설등을 인위적으로 조작하여 정상작동 여부를 점검
점검대상	특정소방대상물 전부 (단, 위험물 제조소등, 소화기구만 설치된 경우, 특급소방안전관리대상물 제외)
점검자의 자격	특정소방대상물의 관계인 · 소방안전관리자 또는 소방시설관리업자
점검방법	방수압력측정계, 절연저항계, 전류전압측정계, 열감지기시험기, 연기감지기시험기 등을 이용
점검횟수 및 시기	<ol style="list-style-type: none">1. 횟 수 : 연 1회 이상 실시2. 시 기<ol style="list-style-type: none">1) 종합정밀점검대상 : 종합정밀점검을 받은 달부터 6개월이 되는 달에 실시2) 그 밖의 대상 : 연중 실시

▶ 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 2호서식]

2. 소방시설 자체점검결과보고서 작성

소방시설등 작동기능점검표

□ 점검대상 : □□빌딩

□ 소방시설 등 점검결과

(소재지) △△시 ○○구 △△로(동) ○○번지



다중이용업 소방시설 등 (해당없음)

소방시설	구분	<input type="checkbox"/> 소화설비	<input type="checkbox"/> 경보설비	<input type="checkbox"/> 피난설비
	점검결과			
방화시설	구분	<input type="checkbox"/> 방화문		<input type="checkbox"/> 비상구(비상탈출구)
	점검결과			
기타시설	구분	<input type="checkbox"/> 영상음향차단장치	<input type="checkbox"/> 누전차단기	<input type="checkbox"/> 피난유도선
	점검결과			<input type="checkbox"/> 피난안내도

점검기간 : 2016년 3월 ○일부터 2016년 3월 ○일 까지

점검자 **수방안전관리자**

홍길동

(서명)

부주인력

기사

(서명)

※ 소방시설, 다중이용업관의 □란에는 해당 시설에 V를 한다. 점검결과란은 양호○, 불량X, 해당없는 항목은 /표시를 한다.

※ 점검자는 자필로 서명한다.

210mm×297mm [백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]



소방시설 자체점검 매뉴얼

▶ 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 제1의2호서식]

1. 특별소방대상물의 개요표

건축물의 개요

건물명	□□빌딩		소재지	△△시 ○○구 △△로(동) ○○번지
철근콘크리트식 조 평슬라브지붕, 지상 3층, 지하 1층, 연면적 : ○○○m ² 개동				
건축물의 구분	1 내화건축물 2 그 밖의 건축물		주요구조부의 구분	1 내화구조 2 내화구조이외의 구조
주된용도	업무용		그밖의 사항	
층별	바닥면적(m ²)	용도또는실명	구조 (내화구조/기타)	비고
지하1층	지하1층	휴게실, 펌프실 등	내화구조	신축
1층	○○○	사무실	내화구조	신축
2층	○○○	사무실	내화구조	신축
3층	○○○	강당 등	내화구조	신축
옥탑층	○○○	계단, E/V	내화구조	신축

* 건축물의 구분, 주요구조부의 구분에 대하여는 해당번호에 ○ 표를 한다.

* 비고란에는 신축, 증축, 개축 등의 필요사항을 기재하고 특별소방대상물의 위치·구조·용도 및 소방시설의 상황 등이 이 표의 항목대로 기재하기 곤란하거나 이 표에서 누락된 사항 등을 기재한다.(이하 같다)

* 자체점검결과를 2년간 보관하여야 한다.

1. 소방시설등 작동기능점검 실시결과 보고서(소방서장에게 보고하는 경우에 한함)

2. 소방시설 작동기능점검표



01

소화기구(소화기·간이소화용구) 및 자동소화장치

- 1 소화기 개요
- 2 자동소화장치 개요
- 3 주요항목 점검



소방시설 자체점검 매뉴얼

▶ 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 제2의2호서식]

2. 소화기(소화기·간이소화용구) 및 자동소화장치

(양호○, 요정비△, 불량×



구분	점검항목	점검내용	점검결과			비고
			결과	불량내용	조치내용	
소화기	설치장소 및 개수	• 소화기가 잘 보이는 위치에 설치여부 • 33m ² 구획실 및 보행거리 적정 설치 여부	○			• 소형: 20m • 대형: 30m
	외관점검	• 소화기가 변형·손상·부식된 것이 있는지 여부 • 안전핀은 고정되어 있으며 견고한지 여부	○			
	지시 압력계	• 지시압력치의 적정 여부	△	충압불량	충압 요	충압식소화기 (녹색범위)
자동소화장치	소화약제	• 지시압력치의 적정 여부	○			
	수신부	• 설치장소 및 음향장치의 정상작동 여부	○			
	탐지부	• 가스누설시험시의 작동여부 및 연료특성의 적절한 설치위치 여부	○			
	감지부	• 온도센서 또는 감지기 적정한 설치위치 여부	○			
보유현황	설치장소 (층별)	종류 및 규격	보유 수량	설치장소 (층별)	종류 및 규격	보유 수량
	지하1층	분말3.3kg	4	3층	분말3.3kg	4
	1층	분말3.3kg	4	옥탑	분말3.3kg	1
	2층	분말3.3kg	4	계	분말3.3kg	17
비고	※ 가압식소화기는 안전사고 예방을 위해 노후 여부를 확인하고 폐기 권고					

210mm×297mm [백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

-CHAPTER-

01 소화기구(소화기·간이소화용구) 및 자동소화장치

제1장 소화기

1 소화기 개요

소화기는 “소화약제를 압력에 의해 방사하는 기구로서 사람이 수동으로 조작하여 소화하는 것”을 말하며, 소화약제에 따라 분말소화기, 이산화탄소 소화기(CO_2 소화기), 할로겐화합물소화기(할론소화기), 청정소화약제소화기 등이 있다.



소화기는 약제의 방출방식에 따라 축압식과 가압식소화기로 분류한다. 축압식 소화기는 소화기 본체 용기 내에 소화약제와 함께 가압원인 질소 등이 충전되어 있으며 용기 내 압력을 확인할 수 있도록 압력계가 설치되어 있다.

가압식소화기는 소화기 본체 용기와는 별도의 가압용가스(이산화탄소, 질소)를 저장하는 용기가 있으며, 압력계는 설치되어 있지 않다.



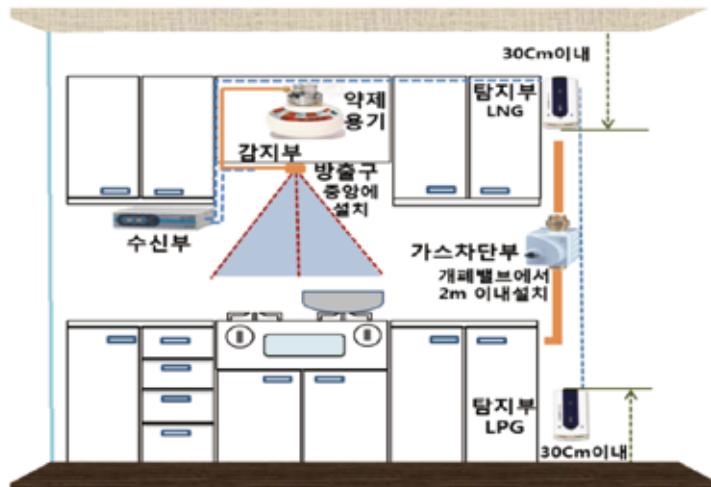
현재 축압식 소화기를 많이 사용하고 있으며, 가압식소화기는 1999년 이후 생산이 중단된 것으로 노후되어 폭발 위험성이 있으므로 가급적 사용하지 말아야 한다.



2 자동소화장치 개요



소화약제를 자동으로 방사하는 고정된 소화장치로서, 형식승인을 받은 유효 설치범위(설계방호체적, 최대 설치높이, 방호면적 등) 이내에 설치하여 소화하는 것을 말한다. 자동소화장치의 종류에는 주거용 주방자동소화장치, 상업용 주방자동소화장치, 캐비닛형 자동소화장치, 가스자동소화장치, 분말자동소화장치, 고체에어로졸자동소화장치가 있다.

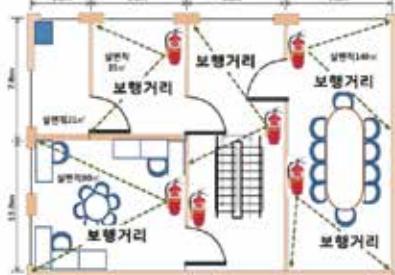


[주거용 주방자동소화장치의 예시]



3 주요항목 점검

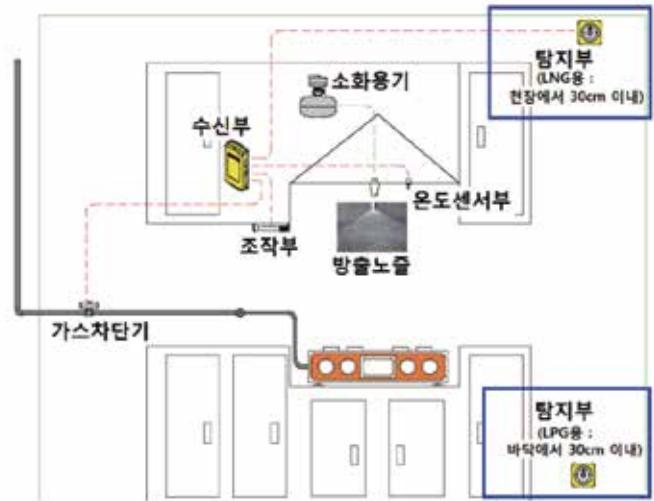
1. 소화기구

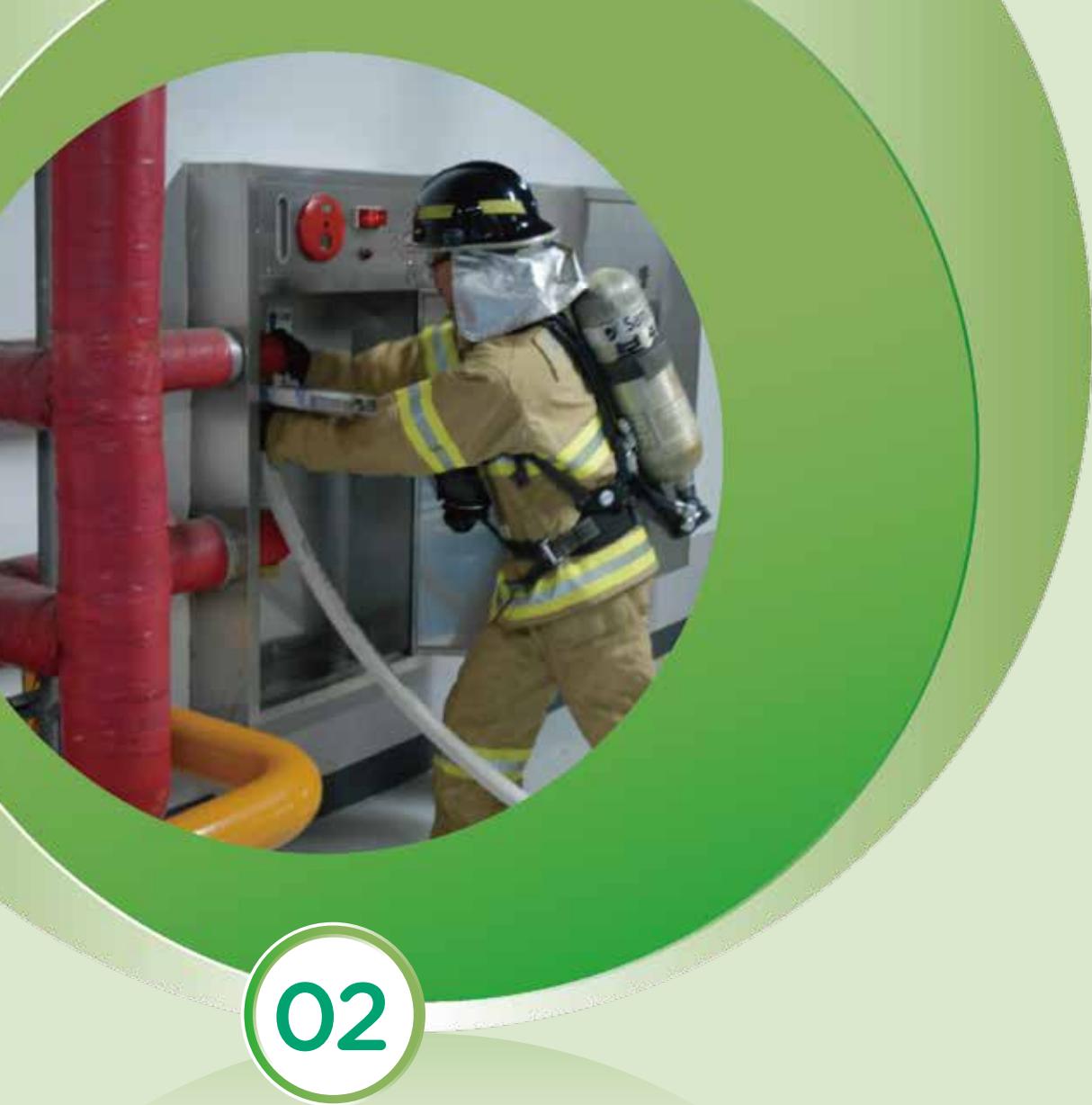
점검항목	관련 사진 등	
설치장소 및 개수	<p>▶ 소화기가 잘 보이는 위치에 설치여부</p> <p>▷ 거주자 등이 손쉽게 사용할 수 있는 장소에 바닥으로부터 높이 1.5m 이하의 곳에 비치하고 “소화기”라고 표시한 표지를 보기 쉬운 곳에 부착하여야 한다.</p>  	
외관점검	<p>▶ 소화기 용기가 변형·손상·부식된 것이 있는지 여부</p> <p>▶ 안전핀은 고정되어 있으며 견고한지 여부</p> <p>[부식된 소화기]</p>  <p>본체용기 부식 캡 이완상손상 분출구 막힘</p> 	
지시압력계	<p>▶ 지시압력치의 적정 여부: 축압식소화기 (녹색범위)</p> <p>〈 정상(녹색범위) 〉</p>  <p>〈 비정상 〉</p> <p>▶ 가압식소화기(압력계 미부착) 비치 여부 확인, 노후시 폐기 권고</p> 	



2. 자동소화장치



점검항목	관련 사진 등
소화약제	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 지시압력계의 적정 표시여부  <ul style="list-style-type: none"> ▷ 지시압력계 : 녹색범위
수신부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 설치장소 및 음향장치 작동여부 ▷ 수신부는 주위의 열기류 또는 습기 등과 주위온도에 영향을 받지 아니하고 사용자가 상시 볼 수 있는 장소에 설치할 것 
탐지부	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 가스누설시험 시 작동여부 및 연료특성의 적절한 설치 위치여부 ▷ LNG 용 : 천장에서 30cm 이내 설치 여부 확인 ▷ LPG 용 : 천장에서 30cm 이내 설치 여부 확인 



02

옥내·외 소화전 설비

- 1 소화전설비 개요
- 2 주요항목 점검



소방시설 자체점검 매뉴얼

» 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 제2의3호서식]

3. 옥내 · 외 소화전설비

(양호○, 요정비△, 불량×



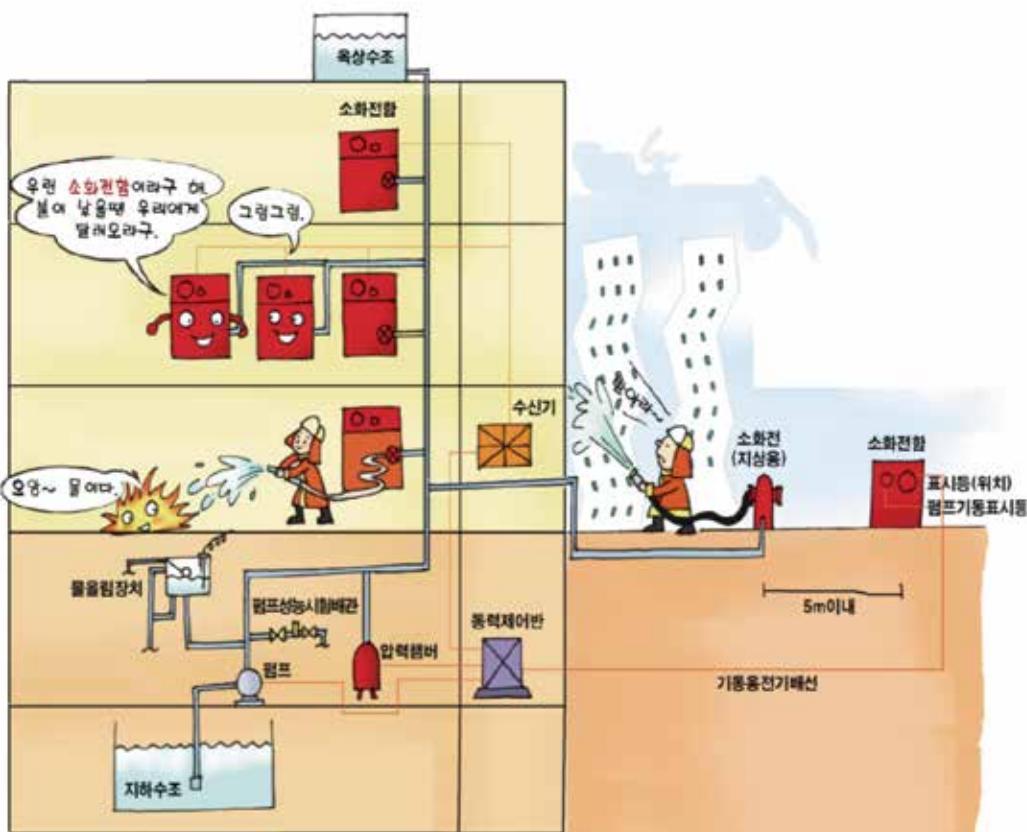
구분 점검항목	점검내용	점검결과			종별, 제원, 규격 등
		결과	불량내용	조치내용	
소화전함 (호스 및 노즐, 개폐밸브)	• 소화전 상부 기동 표시등 및 사용설명서, 사용요령 표지 등 관리상태 여부	○			• 호스 _ 본 • 관창 _ 개
	• 밸브와 호스가 연결되어 사용이 용이하도록 정리 상태가 양호한지	○			
	• 소화전함 주변 장애물 등 작동에 지장을 초래하는 물건이 없는지	△	장애물 방치	이동 조치요	
송수구	• 이물질 및 호스 결합부 손상 여부	○			
	• 소방차 진입로 확보 및 장애물 여부	○			
수 조	• 수조의 수위계 등을 이용한 수원의 양 적정 여부	○			
펌프	• 펌프 및 배관 등 물이 새지 않고 제어받은 정상위치에 있는지	○			
	• 전등설비 등 점검에 지장이 없고, 화재 및 동결 우려가 없는지	○			
방수압 시험	• 최상층 소화전을 이용한 방수상태 확인점검 - 방수압력 및 거리(관계인)적정 확인 - 최상층 소화전 개방 시 소화펌프 자동기동 및 기동표시등 점등확인	○			- 방수시간 : 3분 - 방수거리 측정시: 8m이상 - 방수압력 측정시: 0.17MPa이상
비고					

-CHAPTER-

02 옥내·외 소화전설비

1 소화전설비 개요

소화전설비는 화재가 발생한 경우 관계자 또는 자체 소방대원이 직접 조작하여 화재 초기에 신속하게 소화 할 수 있도록 설치하는 소화설비이다. 호스 및 노즐을 통하여 방수되는 물을 이용하는 수계설비의 대표적인 설비로서 어느 위치에 설치된 소화전이든 방수구를 개방하는 경우 최소 방수량 이상의 소화수가 최소압력 이상 최대압력 이하의 압력으로 방수되어야 한다.



[옥내소화전설비 및 옥외소화전설비 개요도]



2 주요항목 점검

1. 소화기구

1) 소화전 외관 점검



주된 점검내용	관련 사진 등
<p>▶ 소화전함 점검 개요</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ 소화전함 주변 장애물 미비치 여부 ▷ 방수구와 호스 및 노즐의 연결 ▷ 호스의 길이는 소방대상물의 각 부분에 물이 유효하게 뿌려질 수 있는 길이로 설치 	
<p>▶ 가압송수장치 및 기동표시등</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 부착 위치: 소화전함 상부 또는 그 접근 - 표시등 색상: 적색 - 가압송수장치 미기동 시: 소등 - 가압송수장치 기동 시: 점등
<p>▶ 표시 사항</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 부착 위치: 소화전함 표면 - 표시: “소화전” 표시와 함께 사용요령을 기재한 표지판 부착(외국어 병기) <div style="text-align: right;"> </div>
<p>▶ 사용 장애 여부</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 소화설비 인지 · 식별 장애 여부 - 사용 장애 여부 - 호스 반출 용이, 사용 동선확보 여부 - 통행 및 피난 장애 여부

2. 방수압 시험

1) 점검 전 안전조치

단계	관련 내용 등
1단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 제어반에서 주펌프, 충압펌프 자동상태 확인 <ul style="list-style-type: none"> ▷ 감시제어반 : 자동(연동)상태 확인 ▷ 동력제어반 : 자동상태 확인 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
2단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 최상층 옥내소화전 개폐밸브에 호스 연결 및 노즐 연결 <div style="text-align: center;">  </div>
3단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 소방호스 전개 및 방사 예정지역 수손피해 방지 등 안전조치 <ul style="list-style-type: none"> ▷ 호스 꼬임 등 안전사고 주의, 방사지역에 전기시설물 등 수손피해 방지 확인 ▷ 방사 후 배수 확인 등 안전조치 확인 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>호스 꼬임 방지</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>가로등, 분전반 등 전기시설물 수손피해 방지</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>

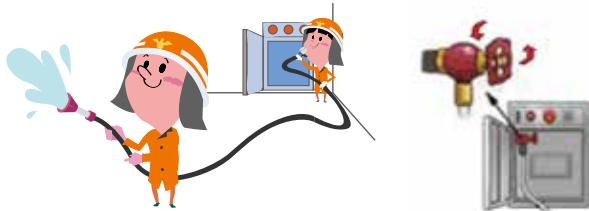
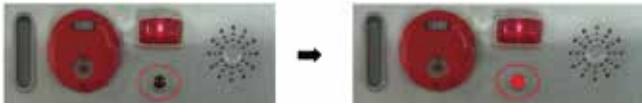




소방시설자체점검 매뉴얼



2) 점검 및 확인

단계	관련 내용 등
1단계	<p>▶ 개폐밸브 개방 (반시계 방향)</p> <p>▷ 주의사항</p> <ul style="list-style-type: none"> - 옥내소화전 방수시 방수압에 의한 호스이탈 등 주의 - 1명은 옥내소화전 개폐밸브 개방, 다른 1~2명이 호스를 잡고 방수 
2단계	<p>▶ 방수압 육안 확인: 방수거리 측정 (방수시간 : 3분) [관계자 측정]</p>  <p>▶ 또는 방수압 측정(피토게이지 이용) [시설관리업체 측정]</p> <p>▷ 방수구에 호스를 결속한 상태로 노즐의 선단에 피토게이지를 근접시켜서 측정하여 피토게이지의 압력계상의 눈금을 확인한다.</p> 
3단계	<p>▶ 또는 방수압 측정(피토게이지 이용) [소방시설관리업체 측정]</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 최상층 소화전 개방 시 소화펌프 자동기동 및 기동표시등 점등확인 ○ 방수거리 측정시: 8m이상 , 방수압력 측정시 : 0.17MPa이상  <p>기동표시등 미점등 → 기동표시등 점등</p>



3) 복구



03

자동화재탐지설비(시각경보기)· 자동화재속보설비·비상방송설비

- 1 P형 자동화재탐지설비의 개요
- 2 주요항목 점검



소방시설 자체점검 매뉴얼

» 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 제2의7호서식]

[앞면]

4. 자동화재탐지설비 · 자동화재속보설비 · 비상방송설비

(양호○, 요정비△, 불량×



구분	점검항목	점검내용	점검결과			종별,제원, 규격 등
			결과	불량내용	조치내용	
수 신 기	전원	• 전원 공급 및 전원표시등 정상여부 확인	○			
	절환장치 (예비전원)	• 상용전원 OFF시 자동 예비전원 절환 여부	○			
	스위치	• 스위치 정위치(자동) 여부	○			
	경계구역 일람도	• 경계구역 일람도 적정여부	○			
	도통시험	• 회로 단선여부	○			
	동작시험	• 주, 지구경종 및 시각경보기 작동상태	○			
감 지 기	외형	• 변형·손상·탈락·현저한 부식 등의 유무	○			
	미설치 구분	• 구획된 실마다 감지기 설치 여부	○			
	작동시험	• 층별 감지기 작동 시 음량 및 음색 및 연동장치 정상 여부	○			열감지기시험기, 연기스프레이 사용
발 신 기 등	발신기 외형	• 속보세트 내 발신기, 경종, 표시등의 변형·손상·단선·현저한 부식 등의 유무	○			
	동작시험	• 층별 발신기 동작(누름)시 응답표시 / 음량 및 음색 / 시각경보기 정상 여부	△			
자동화재 속보설비	• 전원 정상 공급여부 • 경보설비 작동 시 소방서 통보 유무		○			• 설치위치:
비상방송설비	• 전원(예비포함) 및 자동 연동 여부		○			
비 고						

210mm×297mm [백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

[뒷면]

■ 층별 성능시험 결과

경계구역(층)	①수신기 점검 (동작, 도통)	②감지기 작동 시 음향 경보	③발신기 작동 시 음향경보
3구역 2층	양호	양호	불량 (발신기 접점불량)

※ 각 경계구역(층)별 점검을 실시하고, 층별 성능시험 결과란에는 불량내역만 기재할 것.





-CHAPTER-

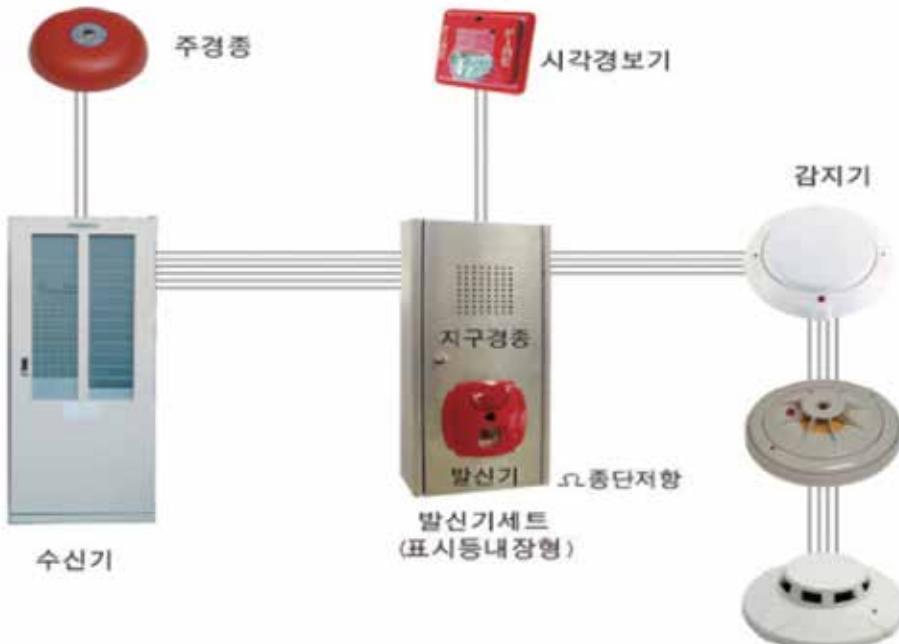
03 자동화재탐지설비(시각경보기)·자동화재속보설비·비상방송설비



1 P형 자동화재탐지설비의 개요

1. 개요

자동화재탐지설비는 화재 초기에 발생하는 열이나 연기, 불꽃 등을 자동으로 탐지하여 경보를 발함으로써 화재를 조기에 발견하여 조기통보, 초기소화, 초기피난을 가능하게 하기위한 서비스이다. 화재 발생시 천장이나 반자에 설치된 감지기의 신호에 따라 자동으로 동작하거나, 발신기를 수동으로 동작시켜 화재신호를 수신기에 입력시킨다. 입력된 화재신호에 의해 경종 및 시각경보기가 동작되며, 건물의 수용인원, 연면적, 층수에 따라 설치된 소화설비 및 피난설비(유도등, 비상조명등)가 있을 경우 자동으로 연결되어 작동된다.



자동화재탐지설비의 구성도

2. 감지기

1) 차동식 열감지기 [설치장소: 거실(사무실) 등]

주위 온도가 일정상승률($^{\circ}\text{C}/\text{sec}$) 이상일 경우 동작하는 감지기



차동식 열감지기(다이아프램식)



차동식 열감지기(반도체식)

〈차동식 열감지기〉

2) 정온식 열감지기 [설치장소: 주방, 보일러실]

주위 환경이 미리 정해진 온도에 도달하면 동작하는 감지기



정온식감지기(70°C)



정온식감지기(110°C)

〈정온식 열감지기〉

3) 연기감지기 [설치장소: 복도, 계단, 경사로, 취침 · 숙박 · 입원 등 이와 유사한 용도로 사용되는 거실]

- 이온화식 : 연기 입자에 의한 감지기 내부의 전류 변화를 감지 · 동작하는 감지기

- 광전식 : 연기 입자에 의한 감지기 내부의 전류 증가를 감지 · 동작하는 감지기



이온화식 연감지기



광전식 연감지기

〈연기감지기〉





3. 발신기[설치장소: 각 층의 복도 및 통로]

발신기는 화재 발견자가 누름 버튼을 눌러 수신기에 신호를 보내는 장치



동작 전



동작 후 (LED 점등확인)

〈발신기 동작 전·후〉

4. 시각경보기[설치장소: 각 층의 복도 및 통로]

지구경종 소리를 듣지 못하는 청각 장애인을 위한 경보 장치



동작 전



동작 후

〈시각경보기 동작 전·후〉

2 주요항목 점검

1. 화재 동작시험

수신기를 수동으로 조작하여 정상동작 여부를 확인하기 위한 시험이다.



1) 수신기의 시험스위치 이용

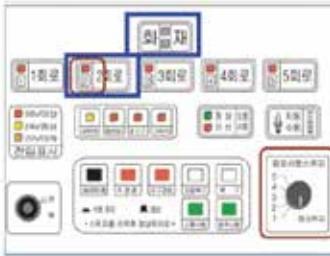
단계	관련 내용 등
1단계	<p>▶ 시험 전 안전조치를 실시한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 정지 ② 연동설비를 정지(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등) ③ 빠른 진행을 위해 오동작방지기를 비축적으로 전환   <p>주경종 등 정지</p>  <p>연동설비 정지(자동소화설비)</p>
2단계	<p>▶ 동작시험스위치와 자동복구스위치를 누른다.</p>  <p>동작시험스위치</p>  <p>자동복구스위치</p>  <p>회로시험스위치</p>
3단계	<p>▶ 회로시험스위치를 1회로씩 선택한다.</p>
4단계	<p>▶ 동작 확인을 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 화재표시등, 위치표시등 점등 확인 ② 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 정지하여 확인 ③ 연동설비를 정지하여 확인
5단계	<p>▶ 수신기를 시험 전으로 복구시킨다.</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 동작시험스위치, 자동복구스위치를 다시 눌러 원상태로 복구 ② 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 다시 눌러 원상태로 복구 ③ 회로시험스위치를 정상위치로 복구 ④ 연동설비를 정상 상태(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등)로 전환한다.



소방시설 자체점검 매뉴얼

2) 발신기 누름버튼 이용 및 감지기 점검기구 이용



단계	관련 사진 등
1단계	<p>▶ 시험 전 안전조치를 실시한다.</p> <p>① 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 정지 ② 연동설비를 정지(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> 경보정지 연동정지 </div>
2단계	<p>▶ 해당구역 발신기의 누름버튼을 누른다. (감지기를 점검기구로 동작 – 동작표시등 확인)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> 발신기 누름 감지기 동작시킴 </div>
3단계	<p>▶ 동작 확인을 한다.</p> <p>① 화재표시등, 위치표시등 점등 확인 ② 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 해제하여 확인 ③ 연동설비를 정지하여 확인</p> <div style="display: flex; align-items: center;">   </div>
4단계	<p>▶ 회로시험스위치를 1회로씩 선택한다.</p>
5단계	<p>▶ 수신기를 시험 전으로 복구시킨다.</p> <p>① 화재복구스위치를 누른다. ② 주경종, 지구경종, 사이렌, 방송 등을 다시 눌러 원상태로 복구 ③ 연동설비를 정상 상태(유도등, 방화셔터, 자동소화설비 등)로 전환한다.</p>

2. 회로 도통시험

수신기에서 감지기 사이 회로의 단선 유무와 기기 등의 접속 상황을 확인하는 것이다.

단계	관련 내용 등						
1단계	<p>▶ 도통시험 스위치를 누른다.</p>  						
2단계	<p>▶ 회로시험 스위치를 1회로씩 선택한다.</p>						
3단계	<p>▶ 도통 확인을 실시한다.</p> <table border="1"> <tr> <td>도통시험 확인 등이 있는 수신기</td> <td>전압계가 있는 수신기</td> </tr> <tr> <td>  정상인 경우 (녹색등 점등) </td> <td>  단선인 경우 (적색등 점등) </td> </tr> <tr> <td>  정상인 경우 (4~8 V지시) </td> <td>  단선인 경우 (0 V지시) </td> </tr> </table>	도통시험 확인 등이 있는 수신기	전압계가 있는 수신기	 정상인 경우 (녹색등 점등)	 단선인 경우 (적색등 점등)	 정상인 경우 (4~8 V지시)	 단선인 경우 (0 V지시)
도통시험 확인 등이 있는 수신기	전압계가 있는 수신기						
 정상인 경우 (녹색등 점등)	 단선인 경우 (적색등 점등)						
 정상인 경우 (4~8 V지시)	 단선인 경우 (0 V지시)						
4단계	<p>▶ 수신기를 시험 전으로 복구시킨다.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 도통시험 스위치를 다시 눌러 원상태로 복구 ② 회로선택 스위치를 정상위치로 복구 						

3. 예비전원 시험

상용전원에서 예비전원으로 자동절환여부, 예비전원 전압의 적정 여부를 확인하는 것이다.
수신기의 시험스위치를 이용하여 시험한다.

단계	관련 내용 등
1단계	<p>▶ 도통시험 스위치를 누른다.</p> <p>→ 예비전원 감시등이 점멸 상태이면 예비전원이 불량임</p>   
2단계	<p>▶ 예비전원 스위치를 누른다.(누르고 있는 동안만 시험 가능)</p>
3단계	<p>▶ 예비전원 시험 결과를 확인한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 자동절환여부: 상용전원 입력을 차단한 후, 자동절환 릴레이의 작동 상황 확인 ② 예비전원 전압의 적정 여부  
4단계	<p>▶ 예비전원 스위치를 복구한다.</p>





04

비상경보설비(비상벨·자동식 싸이렌)· 단독경보형감지기

- 1 비상경보설비의 개요 및 동작 순서
- 2 주요항목 점검



소방시설 자체점검 매뉴얼

» 소방시설 자체점검사항 등에 관한 고시[별지 제2의11호서식]

5. 비상경보설비 · 단독경보형감지기

(양호○, 요정비△, 불량×



구분	점검항목	점검내용	점검결과			종별,제원, 규격 등
			결과	불량내용	조치내용	
수	비상전원 절환장치	• 상용전원에서 비상전원으로 자동 절환 여부	○			
신	예비전원시험	• 예비전원시험시 전압의 정상여부	○			
기	동작시험	• 동작시험 결과 음향 정상여부	○			
발신기 또는 자동식 사이렌		• 각 층마다 설치 여부	○			
		• 표시등의 정상적인 점등 여부	○			
		• 변형·손상·탈락·현저한 부식 등의 유무	○			
		• 누름버튼 등을 조작 시 작동하고 음향장치가 울리는지의 여부	○			
단독경보형감지기		• 변형·탈락 이상 유무	○			
		• 동작시험 결과 음향작동 여부	○			
비	고	• 점검순서 수신기 정상여부 확인 ⇒ 자동복구스위치 누름 ⇒ 경계구역별 발신기 동작 ⇒ 전 층 음향경보 확인 ⇒ 발신기 복구 ※ 수신기는 자동화재탐지설비 수신기와 겹용하고 있지 않을 경우 점검결과를 기입할 것				

210mm×297mm [백상지(80g/m²) 또는 중질지(80g/m²)]

-CHAPTER-

04 비상경보설비(비상벨·자동식 사이렌)·단독경보형감지기

1. 비상경보설비의 개요 및 동작 순서

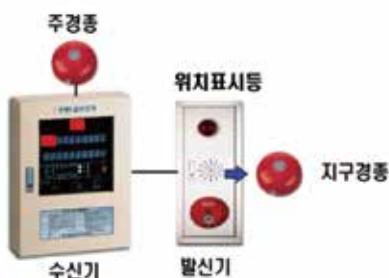
1. 개요

화재의 발생 또는 상황을 소방대상물의 관계인에게 경보음 또는 음향으로 통보하여 원활한 초기 소화활동 및 피난유도 등을 위한 목적으로 설치하는 설비로서 그 종류는 비상벨설비, 자동식 사이렌설비 및 단독경보형감지기가 있다.

"비상벨설비"란 화재 발생 상황을 경종으로 경보하는 설비이며, "자동식사이렌설비"란 화재 발생 상황을 사이렌으로 경보하는 설비를 말한다.

2. 구성

기동장치(발신기 누름스위치), 음향장치(경종, 사이렌), 표시등, 이들 상호 간을 연결하는 배선 및 전원 [상용전원, 비상전원(예비전원)]으로 구성되어 있다.



비상경보설비 중 비상벨설비의 구성도(일반적인 건물 설치 형태)



비상경보설비 중 자동식사이렌설비의 구성도(일반적인 건물 설치 형태)



소방시설자체점검 매뉴얼

2 주요항목 점검

1. 비상전원절환장치 및 예비전원 점검



단계	관련 내용 등
1단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 목적 : 상용전원에서 비상(예비)전원으로 자동절환 여부, 예비전원 전압의 적정여부 확인 ▶ 교류전원등(점등 상태)과 예비전원 감시등(소등 상태)을 확인한다. (예비전원 감시등이 점멸 상태이면 예비전원이 불량임)
2단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 예비전원 스위치를 누른다. (누르고 있는 동안만 시험 가능)
3단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 예비전원 시험 결과를 확인한다. <p>① 자동절환여부: 상용전원 입력을 차단한 후, 자동절환 릴레이의 작동 상황 확인</p> <p>② 예비전원 전압의 적정 여부를 확인한다.</p>
4단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 예비전원 스위치를 복구한다. (누르고 있는 예비전원 스위치를 누르지 않는다)

2. 동작시험

수신기에서 감지기 사이 회로의 단선 유무와 기기 등의 접속 상황을 확인하는 것이다.

단계	관련 내용 등
1단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 발신기의 누름버튼을 누름
2단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 수신기 발신기 확인등 및 발신기 LED 점등 확인
3단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 주경종 및 지구경종, 비상방송 등 연동설비 확인
4단계	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 발신기의 누름버튼 복구(빼냄) 및 결합

3. 단독경보형감지기

점검항목	관련 사진 등
	<p>▶ 단독경보형감지기</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 화재발생 상황을 단독으로 감지하여 감지기 자체에 내장된 음향장치로 대피 가능하도록 경보를 발하는 시설 ○ 별도 전기 등 장치가 설치되지 않는 시설로서 한번 설치 시 최대 10년간 감시기능이 유지
	<p>▶ 시행 및 설치대상</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 신규주택 2012. 2. 5. 부터, 기존 주택 2017. 2. 4. 까지 ○ 건축법 제2조제2항제1호 단독주택 ○ 건축법 제2조제2항제2호 공동주택(아파트 및 기숙사는 제외)
변형·탈락 이상 유무	
	<p>▶ 테스트 버튼을 1초 이상 눌러 경보음이 발생하는지 확인한다.</p>
동작시험 결과 음향작동 여부	

