

KCS 31 80 70 : 2024

# 소화기구 설치공사

2024년 8월 22일 개정  
<http://www.kcsc.re.kr>

KC CODE



국토교통부



### 건설기준 제·개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설 공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있습니다.

## 건설기준 연혁

- 이 기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 건축기계설비공사표준시방서에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기계설비공사 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 제정	제정 (1980.12)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (1992.10)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (1996.7)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (1997.11)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (2002.5)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (2005.12)
건축기계설비공사표준시방서	• 건축기계설비공사표준시방서 개정	개정 (2011.9)
KCS 31 45 20 05 : 2016	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2016.6)
KCS 31 45 20 05 : 2021	• 건설기준 적합성평가연구 결과에 따라 개정함	개정 (2021.2)
KCS 31 80 70 : 2024	• 대분류 재조정에 따른 코드번호 수정	개정 (2024.8)

---

제 정 : 2016년 6월 30일

개 정 : 2024년 8월 22일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 국토교통부 건설산업과

관련단체 : 대한설비공학회

작성기관 : 국가건설기준센터

---

국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 고시일을 기준으로 매 3년이 되는 시점마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.





---

---

## 목 차

---

---

1. 일반사항 .....	1
1.1 적용범위 .....	1
1.2 참고기준 .....	1
1.3 용어의 정의 .....	1
2. 자재 .....	1
2.1 자재일반 .....	1
2.2 소화기구 .....	1
2.3 장비 부착형(소공간) 자동소화장치 .....	1
3. 시공 .....	1
3.1 설치 .....	1
3.2 장비 부착형(소공간) 자동소화장치 .....	2
3.3 시험 및 검사 .....	2

## 1. 일반사항

### 1.1 적용범위

이 기준은 소화기구 설치공사에 적용한다.

### 1.2 참고기준

KCS 31 80 05(1.2)에 따른다.

### 1.3 용어의 정의

기준의 용어 정의는 KCS 31 10 10(1.3)을 참조한다.

## 2. 자재

### 2.1 자재일반

한국소방산업기술원 또는 성능시험기관으로 지정받은 기관에서 그 성능을 검증받은 것으로 설치한다.

### 2.2 소화기구

- (1) 분말소화기는 지시압력계가 부착되어 있는 축압식 소화기를 사용한다.
- (2) 분말소화기는 ABC급을 사용하고, 전기관련 실에는 CO<sub>2</sub> 또는 청정소화약제 소화기를 사용한다.

### 2.3 장비 부착형(소공간) 자동소화장치

- (1) 장비 부착형 자동소화장치는 국제적으로 공인된 시험기관(UL 또는 FM)의 인증 또는 관련기관의 FI 인증 제품을 사용하여야 하며, 공사감독자와 협의 후 적용한다.
- (2) 자동소화장치는 작동이 확실하고 취급·점검 및 정비가 용이하여야 하며, 내구성이 있어야 한다.

## 3. 시공

### 3.1 설치

- (1) 소화기구는 바닥으로부터 높이 1.5 m 이하의 곳에 배치하고 보기 쉬운 곳에 “소화기” 표지를 부착한다. 다만, 자동확산소화기는 그러하지 아니한다.
- (2) 소화기는 완전 충약되어 있고 작동이 가능한 상태로 배치되어야 하며 사용하지 않을 때는 항상 지정된 장소에 배치되어야 한다.
- (3) 소화기의 위치는 식별 및 사용이 쉬운 장소에 설치하여야 하며, 물리적 손상을 입기 쉬운 장소에 배치되는 소화기는 충격으로부터 보호되어야 한다.

- (4) 소화기는 각 층마다 설치하되, 소방대상물의 각 부분으로부터 1개의 소화기까지의 보행 거리가 소형 소화기의 경우에는 20 m 이내, 대형 소화기의 경우에는 30 m 이내가 되도록 배치한다.
- (5) 소화기는 소화기 지지고정틀에 의하여 지지되어야 한다.
- (6) 소화기를 매립형으로 설치하고자 할 때에는 감리자는 설치위치, 설치상세도를 발주자와 협의 후 수급인에게 시공하게 한다.
- (7) 소화기는 소화기구의 능력단위 및 부속용도별로 법규에서 정하는 기준에 적합하게 설치하여야 한다.
- (8) 주방용 자동소화장치는 아파트의 각 세대별 주방 및 오피스텔의 각실 별 주방에 법규에서 정하는 기준에 적합하게 설치하여야 한다.
- (9) 캐비닛형자동소화장치 및 가스식, 분말식, 고체에어로졸식 자동소화장치는 법규에서 정하는 기준에 적합하게 설치하여야 한다.

### 3.2 장비 부착형(소공간) 자동소화장치

- (1) 소공간 소화장치가 외부에 노출되어 손상우려가 있는 경우에는 내장하거나 보호덮개 등을 씌워 충분히 보호될 수 있도록 조치한다.
- (2) 부속부품 등의 부착은 기능에 이상을 주지 않고 쉽게 풀리지 않도록 한다.
- (3) 감지부·제어부 및 작동장치 등의 조정부는 설정 후에 임의적으로 조정할 수 없도록 하는 장치 등이 있어야 한다.
- (4) 소공간 소화장치를 수동으로 작동할 수 있게 하는 장치를 설치하는 경우에는 부주의로 인한 작동을 방지하는 보호장치를 한다.
- (5) 소화약제 저장용기는 고압가스 안전관리법에서 정하는 용기검사에 합격하고, 관련기관의 용기검사 증명서가 첨부되어야 한다.
- (6) 기타 세부 사항은 제조사의 기준을 적용하여 시공한다.

### 3.3 시험 및 검사

지시 압력계에 의한 육안검사를 실시하며 KCS 31 80 05(1.2) 적용기준에 정한 약제의 종류, 충전량(kg) 등을 검사한다.

2021 집필위원

성명	소속	성명	소속
심윤희	경민대학교	오종택	전남대학교
우창호	엔에스브이(주)	이동락	용도엔지니어링(주)
이선우	현우엠이씨(주)	이용문	한국토지주택공사
전준용	유원엔지니어링(주)	조추영	유한대학교

2024 설비분야 대분류 분리에 따른 코드번호 개정

주영경	한국건설기술연구원		
-----	-----------	--	--

2021 자문위원

성명	소속	성명	소속
서병택	용인송담대학교	성순경	가천대학교

2024 건설기준위원회 및 국가건설기준센터

성명	소속	성명	소속
강철규	경기대학교	이영호	한국건설기술연구원
김명철	동부엔지니어링	김기현	한국건설기술연구원
김세동	두원공과대학교	김나은	한국건설기술연구원
김승원	뉴테크구조기술사사무소	김민관	한국건설기술연구원
김영진	한국건설기술연구원	김재훈	한국건설기술연구원
김창수	디엠엔지니어링	김태송	한국건설기술연구원
김태진	티아이구조기술사사무소	김희석	한국건설기술연구원
남기범	한국전기기술인협회	류상훈	한국건설기술연구원
류현희	NCS구조엔지니어링	안준혁	한국건설기술연구원
박지훈	인천대학교	원훈일	한국건설기술연구원
서병택	용인송담대학교	이상규	한국건설기술연구원
성순경	가천대학교	이소정	한국건설기술연구원
신영기	세종대학교	이승재	한국건설기술연구원
신영수	이화여자대학교	이승환	한국건설기술연구원
엄영호	(주)동명기술공단	이용수	한국건설기술연구원
유홍국	건일엠이씨	이원종	한국건설기술연구원
이복희	인하대학교	주영경	한국건설기술연구원
이주철	건일엠이씨	최봉혁	한국건설기술연구원
이철호	서울대학교	허원호	한국건설기술연구원
이태형	건국대학교		

2024 중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김영일	서울과학기술대학교	이영범	(주)수성엔지니어링
송상빈	한국광기술원	박영	한밭대학교
최영욱	한국전기연구원	박경윤	LG전자
주강필	SK에코플랜트(주)		

국토교통부

성명	소속	성명	소속
전인재	국토교통부 건설산업과	이종문	국토교통부 건설산업과
		이상민	국토교통부 건설산업과

(분야별 가나다순)

## KCS 31 80 70 : 2024 소화기구 설치공사

2024년 8월 22일 개정

소관부서 국토교통부 건설산업과

관련단체 대한설비공학회  
06130 서울 강남구 테헤란로7길 22(역삼동 635-4)과학기술회관 신관 902호  
Tel : 02-554-8571~2 E-mail : hvac@sarek.or.kr  
<http://www.sarek.or.kr/>

작성기관 국가건설기준센터  
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)  
Tel : 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr  
<http://www.kcsc.re.kr>

국가건설기준센터  
10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)  
Tel : 031-910-0444 E-mail : kcsc@kict.re.kr  
<http://www.kcsc.re.kr>