

KCS 41 55 03 : 2023

# 합성수지제 창호공사

2023년 12월 19일 개정  
<http://www.kcsc.re.kr>

KC CODE



### 건설기준 제정 또는 개정에 따른 경과 조치

이 기준은 발간 시점부터 사용하며, 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주자가 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 건축물의 조적공사, 석공사, 목공사, 방수공사 미장공사 등에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 건축공사표준시방서	제정 (1967.12.29.)
건축공사표준시방서(상), (하)		개정 (1978.12.26.)
건축공사표준시방서(상), (하)	• 건설부 제정 1985년도 개정판	개정 (1985)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 1988년도 개정판	개정 (1989.8.20.)
건축공사표준시방서	• 건설부 제정 1994년 전면개정	개정 (1994.8.30.)
건축공사표준시방서	• 전면개정	개정 (1999.5.10.)
건축공사표준시방서	• 개정판	개정 (2006.4.25.)
건축공사표준시방서	• 개정판	개정 (2013.7.30.)
KCS 41 55 03 : 2016	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2016.6)
KCS 41 55 03 : 2016	• 한국산업표준과 건설기준 부합화에 따라 수정함	수정 (2018.7)
KCS 41 55 03 : 2021	• 건축공사 안전 및 성능 증대 등을 위한 전면 개정	개정 (2021.8)
KCS 41 55 03 : 2023	• 강풍 대비 창호 탈락방지를 위해 설치사항 개정	개정 (2023.12)

제 정 : 2016년 6월 30일	개 정 : 2023년 12월 19일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회	자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회
소관부서 : 국토교통부 건축안전과	
관련단체 : 대한건축학회	작성기관 : 대한건축학회

- 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.

---

---

## 목차

---

---

1. 일반사항 .....	1
1.1 적용 범위 .....	1
1.2 참고 기준 .....	1
1.3 용어의 정의 .....	1
1.4 제출물 .....	1
1.5 품질보증 .....	2
1.6 환경유의사항 .....	2
2. 자재 .....	2
2.1 재료, 부재 및 부속품 .....	2
2.2 운반 및 저장 .....	2
3. 시공 .....	3
3.1 창호 제작 .....	3
3.2 창호 설치 .....	4
3.3 보양 및 검사 .....	4

## 1. 일반사항

### 1.1 적용 범위

- (1) 이 기준은 각종 건축물에 사용하는 합성수지제 창호공사에 적용한다.
- (2) 창틀 주위의 충전재, 면재, 도장 등 기준에 관련된 타공사 부분의 시방은 해당 공사시방서에 따른다.
- (3) 창호의 치수표시는 창틀의 폭 및 높이의 내부치수로 한다. 단, 문의 내측 높이는 문지방의 유무에 관계없이 최종 바닥 마감면부터의 치수로 한다.

### 1.2 참고 기준

#### 1.2.1 관련 법규

- (1) 녹색건축물 조성 지원법(에너지 절약계획서)

#### 1.2.2 관련 기준

- KS F 3117 창세트
- KS F 4534 새시용 호차 (창문바퀴) 및 부속물
- KS F 5602 합성수지 창호용
- KS F 2278 단열기준
- KS F 2293 수밀기준
- KS F 2292 기밀기준
- KS F 2296 내풍압기준

### 1.3 용어의 정의

- (1) KCS 41 55 01 (1.3)에 따른다.

### 1.4 제출물

- (1) 시공상세도 및 시공지침서의 작성  
창호의 제작 및 시공에 앞서 설계도서에 의한 시공상세도, 시공지침서를 작성하고 담당원의 승인을 받는다.
- (2) 시공상세도 및 시공지침서
  - ① 시공상세도는 창호배치도, 창호일람표, 창호상세도, 재료 일람표로 구성한다.
  - ② 창호배치도에는 부착의 위치, 부호, 개폐방법 등을 필요에 따라 기재한다.
  - ③ 창호일람표에는 부호, 형상, 치수, 수량, 부재, 부품의 재료, 성능, 창호철물(hard ware) 등을 필요에 따라 기재한다.
  - ④ 창호상세도에는 재질, 형상, 치수, 표면처리, 방풍처리, 방충망, 부속철물, 부착철물의 위치, 고정방법, 방수처리, 방식처리 및 주위의 마감재나 설비 기기와의 관계 등을 필

요에 따라 기재하며, 유리창의 경우 유리의 종류(재질, 색상 등) 및 두께를 표기한다.  
소정의 유리받침대 깊이가 확보될 수 있도록 끼우기 홈 치수를 기재한다.

- ⑤ 재료 일람표에는 개스킷, EPDM 등 부속재료의 재질, 형상, 치수를 표기한다.
- ⑥ 수급인은 시공지침서를 작성하여 담당원의 승인을 받는다.

(3) 견본 및 시험

- ① 견본의 제출, 시험제작, 성능시험의 실시는 공사시방서에 따른다.
- ② 시험제작 및 성능시험의 내용은 공사시방서에 따른다.
- ③ 견본은 창틀과 문짝의 보강재를 포함한 구조를 볼 수 있도록 단면이 노출된 견본을 제출한다.
- ④ 창에 부착되는 창호철물의 견본제출은 내역서와 공사시방서에 따른다.

(4) 기타 사항

상기 이외의 제출물에 관한 사항은 KCS 41 55 01 (1.4)에 따른다.

**1.5 품질보증**

- (1) KCS 41 55 01 (1.5)에 따른다.

**1.6 환경유의사항**

- (1) KCS 41 55 01 (1.6)에 따른다.

**2. 자재**

**2.1 재료, 부재 및 부속품**

**2.1.1 재료**

- (1) 합성수지 창 및 창틀은 KS F 3117에 적합한 제품 또는 공사시방서에서 정한 재료를 사용하여야 한다.

**2.1.2 부재 및 부속품**

- (1) 창호에 사용하는 형재는 KS F 5602에 따른다.
- (2) 호차는 KS F 4534에 적합하거나 또는 공사시방서에 따른다.
- (3) 크리센트는 KS F 4534에 적합하거나 또는 공사시방서에 따른다.
- (4) 보강재는 KS F 3117에 적합하도록 적절히 삽입한다.

**2.2 운반 및 저장**

**2.2.1 운반 및 저장**

- (1) 운반 중에 변형되기 쉬운 것은 강재 등으로 보강하거나 목재 등을 사용하여 보호한

다. 또한 운반 중에 부품이 손상되지 않도록 중복쌓기는 피한다.

- (2) 운반 저장 중에 파손, 뒤틀림 및 변형이 생기지 않도록 적당한 조치를 강구한다.
- (3) 창호 제작 시 운반 및 시공 중에 손상이 가지 않도록 0.03 mm 폴리에틸렌 보호필름 또는 동등이상의 보양재를 부착하여 제작한다.

### 2.2.2 검사 및 보관

- (1) 부품의 공사현장 반입 시에 납품서를 제출하고 수량, 품목번호 등에 대하여는 담당원의 확인을 받는다.
- (2) 반입 후 곧바로 파손, 변형 등을 점검하고 불량개소의 유무를 검사한다. 불량 개소가 발견된 경우에는 신속히 담당원에게 보고하고, 그 처리에 관하여 협의한다.
- (3) 보관은 설치할 때를 고려하여 소운반이 가능한 범위 내에서 정리한다. 또한 필요에 따라 손상 및 더러움을 방지하기 위한 보양을 한다.

## 3. 시공

### 3.1 창호 제작

#### 3.1.1 창틀 및 문의 제작

- (1) 창틀 및 문의 제작은 반드시 현장실측을 통하여 사전승인 받은 창호제작상세도와 비교하여 일치여부를 확인한 후 개구부 크기나, 창호 주변의 마감 방법 등의 변경 여부를 담당원과 협의, 승인 후 제작에 착수한다.
- (2) 창틀 및 문의 가공은 창호제작상세도에 따라 공장에서 기계톱절단을 통해 정확하게 절단 및 조립을 한다.
- (3) 창틀조립 시 모든 절단면 접합부위와 고정나사 작업부위는 누수발생 예방을 위해 수밀성 조립이 되도록 이음부 내부 및 창틀 틈에 밀실하게 실링처리를 한다.
- (4) 공장에서 창틀 및 창문 제작 시 현장명과 창호번호를 부여하여 섞이지 않도록 한다.
- (5) 공장에서 반출 전에 실링 및 보양상태를 파악 후 건설현장에 출고 한다.
- (6) 창의 개폐충격을 완화하기 위하여 창틀 또는 창호 상·하부에 합성수지제 스토퍼를 부착하여야 하며, 스토퍼의 형상 및 규격은 기능상 적합하여야 한다.
- (7) 창호의 밀폐효과를 높이기 위해 창짝이나 창틀에 모헤어(mo hair)를 탈락되지 않도록 설치하여야 하며, 모헤어를 창호에 설치하는 경우에는 창틀의 폭 중앙 상·하부에 기밀재(filling piece)를 부착한다. 또한 창호와 창틀의 탈락을 방지하기 위하여 창짝과 창틀의 겹침 길이를 하부는 8 mm 이상, 상부는 12 mm 이상으로 한다. 단, 발코니창과 같이 외부와 직접 면하는 창호의 경우에는 겹침 길이를 최소 10 mm 이상으로 한다.

### 3.2 창호 설치

#### 3.2.1 기본사항

(1) 덕메김은 건물 기준선으로부터 끌어낸다.

#### 3.2.2 설치

- (1) 창호 설치 시 수평·수직을 정확히 하여 위치의 이동이나 변형이 생기지 않도록 고임목으로 고정하고 창틀 및 문틀의 고정용 철물을 벽면에 구부러 콘크리트용 못 또는 나사못으로 고정한 후에 모르타르로 고정철물에 씌운다.
- (2) 고정철물은 틀재의 길이가 1 m 이하일 때는 양측 2개소에 부착하며, 1 m 를 초과할 때는 0.5 m마다 1개씩 추가로 부착한다. 양 끝단의 고정철물의 위치는 각 모서리에서 150 mm 이하가 되도록 한다.

### 3.3 보양 및 검사

#### 3.3.1 보 양

- (1) 창호를 설치한 후 출입 또는 작업으로 손상될 우려가 있는 곳에는 틀이 손상되지 않도록 보양한다.
- (2) 창호 표면에 모르타르나 불순물이 묻은 때에는 표면에 흠이 생기지 않도록 제거하고 청소한다.

#### 3.3.2 검 사

- (1) 창호를 설치한 후, 전 수량의 창호에 대하여 담당원의 검사를 받는다.
- (2) 검사는 담당원, 수급인, 제작자의 입회하에 실시한다.
- (3) 담당원의 지시가 있을 경우에 수급인과 제작자는 검사보고서를 제출함으로써 이를 대체할 수 있다.
- (4) 검사결과, 불합격된 것은 수정하여 담당원의 승인을 받는다.

2023년 집필위원(부분개정)

성명	소속	성명	소속
조봉호	아주대학교		

2021년 집필위원(전면개정)

성명	소속	성명	소속
장덕배	동양미래대학교		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	오상근	서울과학기술대학교
구재동	한국건설기술연구원	김갑득	(주)포스코
김기현	한국건설기술연구원	김영수	부산대학교
김나은	한국건설기술연구원	김의중	건축사사무소 서보건축
김민관	한국건설기술연구원	남정수	충남대학교
김재훈	한국건설기술연구원	박순규	서울특별시
김태송	한국건설기술연구원	박태희	건축사사무소 광장
김희석	한국건설기술연구원	신성수	한국기술사회
류상훈	한국건설기술연구원	신승섭	(주)우진도장건설
안준혁	한국건설기술연구원	신연철	서울주택도시공사
원훈일	한국건설기술연구원	유경섭	(주)나우동인건축사
이상규	한국건설기술연구원	이광범	서울고등법원
이승환	한국건설기술연구원		
이용수	한국건설기술연구원		
이원종	한국건설기술연구원		
주영경	한국건설기술연구원		
최봉혁	한국건설기술연구원		
허원호	한국건설기술연구원		

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김선백	대우건설	안은희	경상국립대학교
김성훈	국토안전관리원	이용택	한밭대학교
김재엽	한국교통대학교	이준성	이화여자대학교
김정훈	한국기계전자시험연구원		

국토교통부

성 명	소 속	성 명	소 속
문석준	국토교통부 건축안전과	신동화	국토교통부 건축안전과
이지형	국토교통부 건축안전과		



## KCS 41 55 03 : 2023 합성수지제 창호공사

---

2023년 12월 19일 개정

소관부서 국토교통부 건축안전과

관련단체 대한건축학회  
06687 서울특별시 서초구 효령로 87(방배동 917-9)  
Tel : 02-525-1841 E-mail : webmaster@aik.or.kr  
<http://www.aik.or.kr/>

작성기관 대한건축학회  
06687 서울특별시 서초구 효령로 87(방배동 917-9)  
Tel : 02-525-1841 E-mail : webmaster@aik.or.kr  
<http://www.aik.or.kr/>

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