

KCS 41 30 02 : 2021

무근콘크리트공사

2021년 8월 13일 제정
<http://www.kcsc.re.kr>

KC CODE



국토교통부

건설기준 제·개정에 따른 경과 조치

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

건설기준 제·개정 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	제·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 30 02 : 2016	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2016.6)
KCS 41 30 02 : 2016	• 한국산업표준과 건설기준 부합화에 따라 수정함	수정 (2018.7)
KCS 41 30 02 : 2021	• 건축공사 안전 및 성능 증대 등을 위한 전면 개정	개정 (2021.8)

제 정 : 2016년 6월 30일
 심 의 : 중앙건설기술심의위원회
 소관부서 : 국토교통부 건축안전과
 관련단체 (작성기관) : 대한건축학회

개 정 : 2021년 8월 13일
 자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

목 차

1. 일반사항	
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 품질보증	1
1.6 환경유의사항	1
2. 자재	
2.1 시멘트	2
2.2 골재	2
2.3 물	2
2.4 혼화재료	2
3. 시공	
3.1 배합 및 양생	2
3.2 신축줄눈	2

무근 콘크리트 공사

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 이 기준은 무근 콘크리트 공사의 자재 및 시공에 대한 일반적이고 기본적인 사항을 규정한다.
- (2) 이 기준에서 대상으로 하는 무근 콘크리트 공사는 보강철근이 필요 없는 콘크리트 공사이며, 구체적인 적용범위는 공사시방서에 따른다.
- (3) 아치, 바닥 콘크리트, 설비구조물, 중력벽, 차폐벽과 같은 구조용 무근 콘크리트는 KCS 14 20 10에 따른다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련법규

내용 없음

1.2.2 관련기준

KCS 14 20 10 일반콘크리트

1.3 용어의 정의

KCS 41 30 01 (1.3)에 따른다.

1.4 제출물

KCS 41 30 01 (1.4)에 따른다.

1.5 품질보증

KCS 41 30 01 (1.5)에 따른다.

1.6 환경유의사항

KCS 41 30 01 (1.6)에 따른다.

2. 자재

2.1 시멘트

- (1) 시멘트는 KCS 14 20 10(2.1.1)에 따른다. 다만, KCS 14 20 10(2.1.1)에서 규정한 이외의 시멘트나 혼합물은 발주자 대리인의 승인을 받아 사용할 수 있다.

2.2 골재

- (1) 골재는 KCS 14 20 10(2.1.3) 및 KCS 14 20 10(2.1.4)에 따른다. 다만, KCS 14 20 10(2.1.1)에서 규정한 이외의 시멘트나 현장의 상황이나 구조물의 성질에 따라 발주자 대리인의 승인을 받아 체가름하지 않은 골재, 또는 위의 한도보다 굵은골재 또는 염분함유량이 많은 골재도 사용할 수 있다.

2.3 물

- (1) 물은 KCS 14 20 10(2.1.2)에 따른다. 다만, 발주자 대리인의 승인을 받아 바닷물을 사용할 수 있으나 장기강도, 동결융해작용 및 알칼리 골재반응 등 내구성 저하에 주의한다.

2.4 혼화재료

- (1) 혼화재료는 KCS 14 20 10(2.1.5)에 따른다. 다만, 발주자 대리인의 승인을 받을 경우에는 표면활성제 이외의 혼화재료도 사용할 수 있다.

3. 시공

3.1 배합 및 양생

- (1) 콘크리트의 설계기준 압축강도는 공사시방서에 따른다. 공사시방서가 없는 경우에는 18 MPa로 한다.
- (2) 슬럼프는 180 mm 이하로 한다.
- (3) 내구성을 필요로 할 경우의 강도, 워커빌리티, 배합 및 양생에 대하여는 공사시방서에 따르고, 책임기술자의 검토 및 확인 후 발주자 대리인의 승인을 받는다.

3.2 신축줄눈

- (1) 바닥 콘크리트의 신축줄눈은 공사시방서에 따른다. 공사시방서에 정한 바가 없을 때에는 줄눈의 폭, 깊이 및 간격을 정하여 발주자 대리인의 승인을 받는다.

집필위원	분야	성명	소속	직급
	건축구조	홍건호	호서대학교	교수
	건축구조	김길희	공주대학교	교수
	건축구조	김재요	광운대학교	교수
	건축재료	오상근	서울과학기술대학교	교수
	건축구조	현창국	동양이엔알	대표

건설기준위원회	분야	성명	소속
	건축	김의중	건축사사무소 서보건축
		김재요	광운대학교
		남정수	충남대학교
		백민석	(주)건축사사무소 더블유
		서상욱	가천대학교
		양근혁	경기대학교
		윤준선	강남대학교
		이해일	오영이엔씨
		정영수	명지대학교

무근 콘크리트 공사

중앙건설기술심의위원회	성명	소속
	김천학	한국시설안전공단
	김태완	강원대학교
	신경재	경북대학교
	주영규	고려대학교
	박지훈	인천대학교
	김동관	청주대학교
	조훈희	고려대학교

국토교통부	성명	소속	직책
	오진수	국토교통부 건축안전과	과장
	이지형	국토교통부 건축안전과	사무관
	정연수	국토교통부 건축안전과	주무관

표준시방서
KCS 41 30 02 : 2021

무근 콘크리트 공사

2021년 8월 13일 발행

국토교통부

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

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