

LHCS 24 40 15 : 2020

교량난간

2020년 12월 9일 제정

<http://www.kosc.re.kr>



LH 전문시방서 제정 또는 개정에 따른 경과 조치

「LH 전문시방서(LHCS ; LH Construction Specification)」는 국가건설기준(KCS ; Korea Construction Specification)을 기본으로 작성한 종합적인 시방기준으로서, 단위공사 설계 시 해당 공사의 특성과 여건 등에 맞게 공사시방서를 작성하는데 활용하기 위한 전문시방서이므로 관계법상 구속력과 계약도서로서의 효력이 없습니다.

이 시방기준 발간 시점에 이미 시행 중에 있는 설계용역이나 건설공사는 발주기관의 장이 필요하다고 인정하는 경우 종전에 적용하고 있는 기준을 그대로 사용할 수 있으며, 이 시방 기준으로 공사시방서 작성 시 반드시 최신 시방기준 등을 확인 후 작성하시기 바랍니다.

전문시방서 제·개정 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 LH 전문시방서와 국가건설기준(표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 LH 전문시방서를 중심으로 KCS 내용 및 체계에 맞게 통합 정비하여 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

전문시방서	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
LH 전문시방서	• LH 전문시방서 제정	제정 (2012.6)
LHCS 24 40 15 : 2020	• 국가건설기준 코드체계화에 따른 통합 정비 제정	제정 (2020.12)

제 정 : 2020년 12월 9일

개 정 :

심 의 : 중앙건설기술심의위원회

자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 국토교통부 토지정책과

관련단체 : 한국토지주택공사

작성기관 : 한국토지주택공사

목 차

1. 일반사항	1
1.1 적용 범위	1
1.2 참고 기준	1
1.3 용어의 정의	1
1.4 제출물	1
1.5 성능요구사항	2
2. 자재	2
2.1 재료	2
3. 시공	2
3.1 일반사항	2
3.2 콘크리트 난간	2
3.3 강재 난간	2
3.4 알루미늄 난간	2

1. 일반사항

1.1 적용 범위

- (1) 이 기준은 한국토지주택공사(이하 LH라 한다)에 발주하는 공사로서, 교량의 난간, 차량 방호울타리, 난간 겸용 차량 방호울타리의 일반적인 시공에 적용한다.

1.2 참고 기준

1.2.1 관련 법규

내용 없음

1.2.2 관련 기준

- (1) 관련기준은 KCS 24 40 15(1.2)를 따르며, 추가사항은 다음과 같다.

- LHCS 10 10 10 05 제출물관리
- LHCS 10 10 15 품질관리
- LHCS 10 10 20 자재관리 일반
- LHCS 14 20 10 05 콘크리트
- LHCS 14 20 11 05 철근
- LHCS 14 20 12 05 거푸집 및 동바리(일반)
- LHCS 24 30 00 05 잡철물공
- LHCS 44 60 05 30 노측용 방호울타리

1.3 용어의 정의

내용 없음

1.4 제출물

1.4.1 일반사항

- (1) 다음 사항은 LHCS 10 10 10 05를 따라 제출한다.

1.4.1.1 시공계획서

- (1) KCS 24 40 15(1.3.1)을 따른다.

1.4.1.2 시험 및 검사계획서

- (1) KCS 24 40 15(1.3.2)를 따른다.

1.4.1.3 제품자료

- (1) KCS 24 40 15(1.3.3)을 따른다.

1.4.1.4 시공상세도면

- (1) 지주간격 등 시공전개도
(2) 주변 마감, 설치높이 등을 표시한 단면상세도

- (3) 지주 설치상세도
- (4) 난간과 난간의 연결, 교량 구조물과의 연결부분 처리상세도

1.4.1.5 견 본

- (1) 난간의 모양, 규격, 표면마감, 조립방법 또는 기타 유사한 특성을 파악할 수 있는 견본(또는 조감도)

1.5 성능요구사항

- (1) 난간의 성능 확인은 설계하중이 단기하중이라는 점과 경제성 측면에서 난간 부재의 내력 (KS 규격 재료는 그 내력이나 항복점, 그 외의 재료는 정하중 시험으로 얻어진 값)을 통해 확인하는 것으로 하며, 난간 부재 사이의 간격은 150 mm 이하로 한다.

2. 자재

2.1 재료

- (1) KCS 24 40 15(2.1)을 따르며, 아래의 항목을 추가하여 적용한다.
- (2) 난간에 사용하는 기타 재료에 대하여는 설계 도면에 명기된 사항을 따라야 하며, 제품자료를 설계 전에 제출하여 공사감독자의 승인을 받아야 한다.

3. 시공

3.1 일반사항

- (1) KCS 24 40 15(3.1)을 따르며, 아래의 항목을 추가하여 적용한다.
- (2) 차도 측에 설치되는 강재 난간, 알루미늄 난간은 반드시 충돌시험에 합격한 제품을 사용하여야 한다.
- (3) 난간 설치 후 난간과 난간사이의 유격이 없도록 하여야 한다.

3.2 콘크리트 난간

- (1) KCS 24 40 15(3.2)를 따른다.

3.3 강재 난간

- (1) KCS 24 40 15(3.3)을 따른다.

3.4 알루미늄 난간

3.4.1 절단

- (1) KCS 24 40 15(3.4.1)을 따른다.

3.4.2 구부리기

(1) KCS 24 40 15(3.4.2)를 따른다.

3.4.3 리벳 및 볼트 구멍

(1) KCS 24 40 15(3.4.3)을 따른다.

3.4.4 타 재료와의 접촉

(1) KCS 24 40 15(3.4.4)를 따른다.

집필위원

성명	소속	성명	소속
서영호	한국토지주택공사	박준호	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소
이영호	한국토지주택공사	이수우	(주)경호엔지니어링종합건축사사무소

자문위원

성명	소속	성명	소속
권영진	한국토지주택공사	이선옥	한국토지주택공사
김영민	한국토지주택공사	임종수	한국토지주택공사
남종혁	한국토지주택공사	전학식	한국토지주택공사
박찬교	한국토지주택공사	정우식	한국토지주택공사
방성윤	한국토지주택공사	최인석	한국토지주택공사
이기필	한국토지주택공사		

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이영호	한국건설기술연구원	김병석	한국건설기술연구원
구재동	한국건설기술연구원	강철규	경기대학교
김기현	한국건설기술연구원	김명철	동부엔지니어링(주)
김나은	한국건설기술연구원	김태진	창민우구조컨설턴트
김대송	한국건설기술연구원	김희욱	(주)제일엔지니어링
김희석	한국건설기술연구원	박찬희	(주)포스코
류상훈	한국건설기술연구원	배두병	국민대학교
소병진	한국건설기술연구원	송종걸	강원대학교
원훈일	한국건설기술연구원	오명석	(주)서영엔지니어링
이승환	한국건설기술연구원	오창국	국민대학교
이용수	한국건설기술연구원	이태현	한국도로공사
이용준	한국건설기술연구원	이호용	(주)이레이앤씨
주영경	한국건설기술연구원	정지승	동양대학교
최봉혁	한국건설기술연구원	정지영	씨티씨(주)
허원호	한국건설기술연구원	정진안	(주)포스코
		조경식	(주)디엠엔지니어링
		조성범	(주)홍익기술단
		채규봉	(주)효광엔지니어링
		현인호	(주)인이앤씨
		황훈희	한국도로협회

중앙건설기술심의위원회

성 명	소 속	성 명	소 속
김영근	(주)건화	신중호	한국지질자원연구원
김준기	서울시립대학교	최동식	(주)삼안
김희룡	(주)천마기술단	최준성	인덕대학교
남정희	한국건설기술연구원		

소관부처

성 명	소 속	성 명	소 속
정우진	국토교통부 토지정책과	문영훈	국토교통부 토지정책과

(분야별 가나다순)

LHCS 24 40 15 : 2020

교량난간

2020년 12월 9일 발행

소관부서 국토교통부 토지정책과

관련단체 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 총의로 19(총무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

작성기관 한국토지주택공사
(52852) 경상남도 진주시 총의로 19(총무공동)
☎ 1600-1004(대표)
<https://www.lh.or.kr/>

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