

KDS 47 20 65 : 2019

궤도분야 소음·진동 저감방안

2019년 4월 8일 개정

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

KC CODE



국토교통부



건설기준 제정 또는 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 철도에 해당되는 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

건설기준	주요내용	제정 또는 개정 (년.월)
KDS 47 20 65 : 2016	• 건설기준 코드체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비함	제정 (2016.6)
KDS 47 20 65 : 2019	• 철도 건설기준 적합성평가에 의해 코드를 정비함	개정 (2019.04)

제 정 : 2016년 6월 30일
심 의 : 중앙건설기술심의위원회
소관부서 : 국토교통부 철도건설과
관련단체 : 한국철도시설공단

개 정 : 2019년 04월 08일
자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회
작성기관 : 한국철도기술연구원

목 차

1. 일반사항	1
1.1 목적	1
1.2 적용 범위	1
1.3 참고 기준	1
1.4 용어의 정리	1
1.5 기호의 정리	1
1.6 해석과 설계원칙	1
2. 조사 및 계획	2
3. 재료	2
4. 설계	2

1. 일반사항

1.1 목적

- (1) 이 기준은 철도 궤도분야 소음·진동저감방안에 대하여 조사, 계획, 설계, 시공, 유지관리에 필요한 기술적 사항을 제시하는 것을 목적으로 한다.

1.2 적용 범위

1.2.1 궤도분야 소음·진동저감방안

- (1) 궤도(소음원 및 진동원)에서 방음·방진 설계를 시행할 경우 궤도분야의 소음 및 진동 저감을 위한 방음·방진 대책을 수립하여야 한다.
- (2) 철도 운행 시 발생하는 소음·진동에 대한 기준은 국내 소음 진동 규제법, 역 시설의 소음·진동 기준을 따른다.

1.3 참고 기준

내용 없음

1.4 용어의 정의

내용 없음

1.5 기호의 정의

내용 없음

1.6 해석과 설계원칙

1.6.1 소음·진동

- (1) 궤도설계 시 소음·진동 평가를 위하여 환경영향평가 보고서, 기본 및 실시설계보고서, 노반공사시 환경성 민원 등을 검토하여야 한다.
- (2) 평가대상 소음·진동은 차륜과 레일의 마찰에 의해 발생하는 전동 소음·진동을 대상으로 소음원 및 진동원 측면의 평가를 대상으로 하여야 한다.
- (3) 궤도분야의 소음·진동 저감 대책으로는 레일의 장대화, 레일 두부상면 요철의 평활화(주기적인 레일연마), 침목 또는 궤도구조의 중량화, 체결장치, 방진재 등의 저스프링화, 궤도단면의 흡음 등을 고려하여 적용하여야 한다.

2. 조사 및 계획

내용 없음

3. 재료

내용 없음

4. 설계

내용 없음



집필위원

성명	소속	성명	소속
황선근	한국철도기술연구원	신지훈	한국철도기술연구원

자문위원

성명	소속	성명	소속
박성현	서현기술단	신순호	(주)케이알티씨
성덕룡	대원대학교	이기승	서현기술단

국가건설기준센터 및 건설기준위원회

성명	소속	성명	소속
이용수	한국건설기술연구원	정혁상	동양대학교
구재동	한국건설기술연구원	구자안	한국철도공사
김기현	한국건설기술연구원	김석수	(주)수성엔지니어링
김태송	한국건설기술연구원	김재복	(주)태조엔지니어링
김희석	한국건설기술연구원	소민섭	회명정보통신(주)
류상훈	한국건설기술연구원	여인호	한국철도기술연구원
원훈일	한국건설기술연구원	이성혁	한국철도기술연구원
주영경	한국건설기술연구원	이승찬	(주)평화엔지니어링
최봉혁	한국건설기술연구원	이진욱	한국철도기술연구원
허원호	한국건설기술연구원	이찬우	한국철도기술연구원
		최상철	(주)한국건설관리공사
		최찬용	한국철도기술연구원

중앙건설기술심의위원회

성명	소속	성명	소속
김현기	한국철도기술연구원	최상현	한국교통대학교
이광명	성균관대학교	정광섭	포스코건설
신수봉	인하대학교	손성연	씨앤씨종합건설(주)
이용재	삼부토건(주)		

국토교통부

성명	소속	성명	소속
임종일	철도건설과	홍석표	철도건설과
문재웅	철도건설과		



KDS 47 20 65 : 2019

궤도분야 소음·진동저감방안

2019년 04월 08일 개정

소관부서 국토교통부 철도건설과

관련단체 한국철도시설공단
34618 대전광역시 동구 중앙로 242 한국철도시설공단
Tel : 1588-7270
<http://www.kr.or.kr>

작성기관 한국철도기술연구원
16105 경기도 의왕시 철도박물관로 176 한국철도기술연구원
Tel : 031-460-5000
<http://www.krri.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>