20

KRACS 47 20 20 : 2018

# 콘크리트궤도 부설공사

2018년 11월 08일 제정

http://www.kcsc.re.kr



# <u>철도건설공사 전문시방서 제·개정에 따른 경과 조치</u>

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

# 철도건설공사 전문시방서 제ㆍ개정 연혁

- 이 시방기준은 건설기준 코드체계 전환에 따라 기존 철도건설공사 전문시방서와 건설기준(설계기준, 표준시방서) 간 중복·상충을 비교 검토하여 코드로 통합 정비하였다.
- 이 기준은 기존의 철도건설공사 전문시방서를 중심으로 해당 부분을 통합 정비하여 기준으로 제정한 것으로 제·개정 연혁은 다음과 같다.

| 건설기준                    | 주요내용                          | 제·개정<br>(년.월)   |
|-------------------------|-------------------------------|-----------------|
| 한국철도시설공단<br>전문시방서 (궤도편) |                               | 제정<br>(2011.12) |
| 한국철도시설공단<br>전문시방서 (궤도편) |                               | 개정<br>(2013.12) |
| KRACS 47 20 20 : 2018   | • 건설기준코드 체계 전환에 따라 코드화로 통합 정비 | 제정<br>(2018.11) |

제 정: 2018년 월 일 개 정: 년 월 일

심 의 : 중앙건설기술심의위원회 자문검토 : 국가건설기준센터 건설기준위원회

소관부서 : 국토교통부 철도건설과

관련단체 (작성기관): 한국철도시설공단(한국철도기술연구원)

# 목 차

| 1. | 콘크리트공사 일반사항    | 1 |
|----|----------------|---|
|    | 1.1 일반사항       | 1 |
|    | 1.2 재료         | 1 |
|    | 1.3 시궁         | 2 |
| 2. | 노반구조물 인계.인수    | 2 |
| 3. | 궤광부설           | 3 |
| 4. | 도상안정층(HSB)     | 3 |
| 5. | 교량보호콘크리트층(PCL) | 3 |
| 6. | 도상콘크리트층(TCL)   | 3 |
| 7  | 구조묵 접속구가 보가    | 3 |

KRACS 47 20 20: 2018

# 콘크리트궤도 부설공사

#### 1. 콘크리트공사 일반사항

#### 1.1 일반사항

#### 1.1.1 적용범위

이 기준에 언급하지 않은 내용은 KCS 10 10 00 총칙, KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사를 따른다.

#### 1.1.2 참조규격

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.1.2)를 따른다.

#### 1.1.3 제출물

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.1.3)을 따른다.

#### 1.1.4 품질요구 사항

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.1.4)를 따른다.

#### 1.1.5 운송, 보관 및 취급

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.1.5)를 따른다.

#### 1.2 재 료

#### 1.2.1 콘크리트의 재료

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.1)을 따른다.

#### 1.2.2 거푸집

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.2)를 따른다.

#### 1.2.3 철근

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.3)을 따른다.

#### 1.2.4 장비

- (1) 레미콘 현장배치플랜트
  - ① 현장배치플랜트는 '건설관리공사 품질 관리 업무지침'에 따라 운영한다.

#### 콘크리트궤도 부설공사

#### (2) 다짐장비

- ① 콘크리트 봉형진동기는 KS F 8004, 콘크리트 거푸집진동기는 KS F 8005 또는 이와 동등 이상의 제품이어야 한다.
- ② 봉형진동기는 7,000~8,000회 이상, 거푸집진동기는 3,000회 이상으로 한다.
- (3) 이 기준에 언급하지 않은 내용은 KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.4)를 따른다.

#### 1.2.5 배합설계

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.5)를 따른다.

#### 1.2.6 현장시험배합

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.6)을 따른다.

#### 1.2.7 현장배합수정

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.7)을 따른다.

#### 1.2.8 계량 및 비비기

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.8)을 따른다.

#### 129 자재 허용오차

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.9)를 따른다.

#### 1.2.10 검사

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.10)을 따른다.

#### 1.2.11 자재의 품질관리

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.2.11)을 따른다.

#### 1.3 시공

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (1.3)을 따른다.

#### 2. 노반구조물 인계.인수

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (2.)를 따른다.

KRACS 47 20 20 : 2018

# 3. 궤광부설

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (3.)을 따른다.

# 4. 도상안정층(HSB)

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (4.)를 따른다.

# 5. 교량보호콘크리트층(PCL)

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (5.)를 따른다.

## 6. 도상콘크리트층(TCL)

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (6.)을 따른다.

# 7. 구조물 접속구간 보강

KCS 47 20 20 콘크리트궤도 부설공사 (7.)을 따른다.

# 콘크리트궤도 부설공사

| 집필위원      | 분야                 | 성명         | 소속                     | 직급             |
|-----------|--------------------|------------|------------------------|----------------|
| 제정(2011년) | 콘크리트<br>궤도부설공사     | 김재학        | (주)케이알티씨               | 부 사 장          |
| 제정(2018년) | 통합코드 편집<br>통합코드 편집 | 황선근<br>표석훈 | 한국철도기술연구원<br>한국철도기술연구원 | 책임연구원<br>선임연구원 |

| 자문위원             | 분야 | 성명  | 소속         |
|------------------|----|-----|------------|
| 1차 자체자문위원(2011년) |    | 문순경 | 한국철도시설협회   |
|                  |    | 권영대 | 소남건설(주)    |
|                  |    | 홍만용 | 의정부 경전철(주) |
|                  |    | 유호식 | (주)유신코퍼레이션 |
|                  |    | 유원백 | (주)케이알씨티   |
|                  |    | 이창호 | 한국철도공사     |
|                  |    | 이진욱 | 한국철도기술연구원  |
|                  |    | 이석무 | 한국철도공사     |
|                  |    | 박태근 | 한국철도공사     |
|                  |    | 김영구 | 한국철도공사     |
|                  |    |     |            |
| 2차 자체자문위원(2011년) |    | 김재학 | (주)케이알씨티   |
|                  |    | 강태구 | 한국철도공사     |
|                  |    | 이성욱 | 한국철도공사     |
|                  |    | 이 근 | 한국철도시설공단   |
|                  |    | 김순철 | (주)석탑엔지니어링 |
|                  |    | 박종방 | (주)동부엔지니어링 |
|                  |    | 조남용 | 인천지하철공사    |
|                  |    | 김만철 | 한국철도기술연구원  |
|                  |    | 최진유 | 한국철도기술연구원  |
|                  |    | 이광도 | 한국철도시설공단   |
|                  |    | 김창환 | 한국철도시설공단   |
|                  |    | 김인재 | 한국철도시설공단   |
|                  |    | 정상구 | 궤도공영(주)    |
|                  |    |     |            |

| 3차 자체자문위원(2011년) | 김영구 | 한국철도공사      |
|------------------|-----|-------------|
|                  | 강태구 | 한국철도공사      |
|                  | 이성욱 | 한국철도공사      |
|                  | 이인용 | 한국철도공사      |
|                  | 정상구 | (주)삼보기술단    |
|                  | 유원백 | 궤도공영(주)     |
|                  | 양신추 | (주)케이알씨티    |
|                  | 이상진 | 한국철도기술연구원   |
|                  | 강기동 | (주)케이알씨티    |
|                  | 조남용 | (주)삼성물산     |
|                  | 이형규 | 인천지하철공사     |
|                  | 김연국 | 궤도공영(주)     |
|                  | 김인재 | 한국철도시설공단    |
|                  | 정상현 | 한국철도시설공단    |
|                  | 하복수 | (주)동명기술단    |
|                  | 유진영 | 한국철도시설공단    |
| 공단자문회의           | 노건현 | (사)한국철도시설협회 |
| 자문위원(2011년)      | 양신추 | 한국철도기술연구원   |
|                  | 이기승 | (주)케이알티씨    |
|                  | 김영구 | 한국철도공사      |
|                  | 이광모 | 대구지하철공사     |
|                  | 서사범 | (주)서현기술단    |
|                  | 하복수 | 한국철도시설공단    |
|                  | 유진영 | 한국철도시설공단    |
|                  |     |             |

### 콘크리트궤도 부설공사

| 중앙건설기 <u>술</u> 심의위원회 | 성'      | 명              | 소-       | 속              |
|----------------------|---------|----------------|----------|----------------|
| 세정(2011년)            | '<br>박용 | -걸             | 서울과학     | 기술대            |
|                      | 정친      | 묵              | 우송다      | 학교             |
|                      | 신민      | 호              | 한국철도기    | 술연구원           |
|                      | 이정      | 희              | (주)EI    | OCM            |
|                      | 엄영      | 호              | (주)동명    | 기술단            |
|                      | 성비      | 경              | (주)일신    | 하이텍            |
|                      | 유성      | l진             | (주)동남    | 이엔씨            |
|                      | 김영      | 덕              | 관동다      | 학교             |
| 개정(2013년)            | 권순      | <del>·</del> 섭 | (주)선구엔   | 지니어링           |
|                      | 나상      | 수              | (주) 서현   | ·<br>기술단       |
|                      | 황선      | [근             | 한국철도기    | 술연구원           |
|                      | 차철      | [준             | 한국시설약    | 안전공단           |
|                      | 주영      | 해              | 한국토지     | 주택공사           |
|                      | 김소      | 자              | 계룡       | 시청             |
|                      | 안성      | 로              | 한국시설약    | 안전공단           |
|                      | 유경      | 수              | (주)동명7   | 기술공단           |
|                      | 김동      | 춘              | 한국산업안    | 전보건공단          |
| 국토해양부                | 성명      | 소속             | <u> </u> | 직책             |
| 기                    | 이상철     |                | •        | <br>간설철도과장     |
|                      | 이인식     |                |          | 공업사무관          |
| 75754                | un      |                |          | 71=11          |
| 국토교통부                | 성명      | 소설             |          | 직책             |
| 개정(2013년)            | 백승근     | 기술기            | 준과       | 기술기준과장         |
|                      | 김광진     | 기술기            | 준과       | 기술기준과<br>시설사무관 |
|                      | 강성안     | 기술기            | 준과       | 기술기준과<br>주무관   |
|                      | 고용석     | 철도건            | 설과       | 철도건설과장         |
|                      | 김성환     | 철도건            | 설과       | 철도건설과<br>시설사무관 |
|                      | 조병준     | 철도건            | 설과       | 철도건설과<br>주무관   |

| 한국철도시설공단  | 성명  | 소속     | 직책               |
|-----------|-----|--------|------------------|
| 제정(2011년) | 김영우 | 기획혁신본부 | 기획혁신본부장          |
|           | 석종근 | 설계기준처  | 설계기준처장           |
|           | 손병두 | 설계기준처  | 토목궤도부장           |
|           | 서동하 | 설계기준처  | 차장               |
|           |     |        |                  |
| 개정(2013년) | 김영우 | 기획혁신본부 | 기획혁신본부장          |
|           | 유승위 | 설계기준처  | 설계기준처장           |
|           | 이용희 | 설계기준처  | 설계기준처<br>토목/궤도부장 |
|           | 최용진 | 설계기준처  | 설계기준처<br>토목/궤도차장 |
|           | 엄종우 | 설계기준처  | 설계기준처<br>토목/궤도과장 |

철도건설공사 전문시방서 KRACS 47 20 20: 2018

# 콘크리트궤도 부설공사

2018년 11월 일 발행

국토교통부

관련단체 한국철도시설공단

34618 대전광역시 동구 중앙로 242 한국철도시설공단

**1588-7270** 

http://www.krnetwork.or.kr

(작성기관) 한국철도기술연구원

16105 경기도 의왕시 철도박물관로 176 한국철도기술연구원

031-460-5000http://www.krri.re.kr

국가건설기준센터

10223 경기도 고양시 일산서구 고양대로 283(대화동)

http://www.kcsc.re.kr