

# 철도차량기술기준

(KRTS-VE-Part21-2014(R1))

## Part 21

### 철도차량기술기준의 적용

(Applications of Technical Specifications for Railway Vehicles)



# 목 차(Contents)

- 1. 일 반
- 2. 형식승인기준
  - 2.1 신청자격 ..... 1
  - 2.2 기술기준의 적용 ..... 1
  - 2.3 입증자료 ..... 2
  - 2.4 검정 및 교정보고서 ..... 2
  - 2.5 형식변경의 명령 ..... 2
- 3. 제작자승인기준
  - 3.1 신청자격 ..... 2
  - 3.2 기술기준의 적용 ..... 3
  - 3.3 품질관리체계 .....3
- 4. 완성검사기준
  - 4.1 신청자격 .....3
  - 4.2 기술기준의 적용 .....3
  - 4.3 검사 및 교정보고서 .....4



## 1. 일 반

- 1) Part 21은 철도안전법(이하 “법”이라 한다) 제26조 내지 제26조8에 따른 철도차량의 형식승인, 제작자승인, 완성검사의 세부절차를 규정한 철도차량형식승인·제작자승인·완성검사시행지침(이하 “지침”이라 한다) 외에 철도차량기술기준(이하 “기술기준”이라 한다)의 적용과 관련된 추가적인 사항을 규정한다.
  - (1) 형식승인 및 형식변경승인에 적용되는 기술기준의 지정
  - (2) 제작자승인 및 제작자변경승인에 적용되는 기술기준의 지정
  - (3) 완성검사에 적용되는 기술기준의 지정
  - (4) 형식승인 또는 제작자승인 또는 완성검사 신청자(이하 “신청자”라 한다) 자격
- 2) Part 21에서 “철도차량”이라 함은 철도차량, 그리고 철도차량을 구성하는 구성품 및 부품을 포함한다. 단, 형식승인 대상 철도용품은 포함되지 않는다.
- 3) Part 21에서 정하는 사항은 기술기준의 적용에 대해 지침을 보완하는 것으로서 해석상의 차이가 있을 경우 지침이 우선한다.

## 2. 형식승인기준

### 2.1 신청자격

형식승인을 받고자 하는 자는 모두 형식승인을 신청할 수 있다.

### 2.2 기술기준의 적용

- 1) 신청자는 다음 사항에 따라 철도차량(부품 및 구성품 포함)의 설계적합성을 입증하여야 한다.
  - (1) 철도차량을 구매하는 자(이하 “발주자”라 한다)와 신청자 사이의 차량공급계약일 기준으로 유효한 기술기준. 단, 다음의 사항은 예외로 한다.
    - 가) 국토교통부장관이 별도로 규정한 사항이 있는 경우
    - 나) 신청자가 차량공급계약일 이후에 개정된 기술기준으로 설계적합성을 입증하려는 경우
    - 다) 국토교통부장관이 철도차량의 형식승인 신청당시 개정된 표준규격, 기술기준 등이 해당 철도차량의 안전확보에 필요하다고 판단하는 경우
  - (2) 지침 제10조제2항에 따른 임시기준
- 2) 형식승인은 신청 이후 5년 이내에 완료하여야 한다. 다만, 유효기간 내에 신청자가 해당 철도차량의 설계, 개발 및 시험에 보다 많은 기간이 소요됨을 입증하고 국토교통부장관이 이를 승인하는 경우는 유효기간을 연장할 수 있다.
- 3) “국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정”에 적용되는 국가연구개발사업의 일환으로 진행되는 형식승인을 신청하는 경우 2)항의 규정을 예외로 한다.
- 4) 상기 3)항에서 규정한 유효기간 내에 형식승인이 발행되지 않았거나 발행되지 않을 것이 확실한 경우 신청자는 다음 사항 중 하나를 선택하여 따라야 한다.
  - (1) 형식승인을 다시 신청하고 본 절의 제1)항의 규정에 따라야 한다.
  - (2) 유효기간의 연장을 신청하여야 한다. 이때 형식승인기준은 제2)항에서 규정한 신청 유효기간 이후의 유효한 기술기준으로 한다.

**2.3 입증자료**

- 1) 당해 철도차량에 적용되는 형식승인기준에 적합함을 입증하기 위해 필요한 철도차량(부품 및 구성품을 포함한다)의 형상과 설계특성을 정의하는데 필요한 도면, 규격서, 기술검토서, 계산서, 해석서 및 그들의 목록
- 2) 철도차량의 형식을 정의하는데 필요한 치수, 재료 및 공정에 대한 정보
- 3) 기술기준에서 정한 안전, 성능, 인터페이스 특성, 운용한계, 운영 및 유지관리, 주요장치별 구조 및 기준 등을 결정하는데 필요한 자료

**2.4 검정 및 교정보고서**

- 1) 신청자는 검사 및 시험목적으로 사용되는 계측기(센서를 포함한다)의 검정 또는 교정과 관련한 공인기관의 보고서를 해당 검사 및 시험 전에 검사기관에 제출하여야 한다.
- 2) 검사기관은 필요하다고 판단한 경우 제1)항에 따라 제출한 검정 및 교정보고서를 확인하여야 한다.

**2.5 형식변경의 명령**

- 1) 법 제26조의2제2항에 따라 국토교통부장관이 형식변경승인을 명령할 때 해당 철도차량의 형식 승인 소지자는 다음 사항을 따라야 한다.
  - (1) 국토교통부장관이 당해 철도차량의 불안정한 상태를 수정하기 위하여 설계 변경이 필요하다고 판단하는 경우, 신청자는 국토교통부장관의 명령에 따라 적절한 설계의 변경을 제출하여 승인을 받아야 한다. 이때 신청자는 해당 형식변경승인 명령에 대한 소명 관련 의견서를 제출할 수 있다.
  - (2) 신청자는 이미 승인을 받은 해당 철도차량의 모든 운영자가 해당 변경승인 내용이 포함된 설명자료를 이용할 수 있게 하여야 한다.
- 2) 형식승인소지자가 운용 경험을 통해서 형식설계의 변경이 철도차량의 안전성을 제고할 것으로 판단하는 경우 형식승인소지자는 적절한 설계변경서를 제출하여 승인을 받을 수 있다. 이 경우 형식승인소지자는 본 절의 제1)항을 따라야 한다.
- 3) 신청자는 형식변경승인 철도차량의 차량공급계약일 기준으로 유효한 기술기준에 적합하다는 것을 입증하는 것을 원칙으로 한다. 다만, 국토교통부장관은 철도차량의 형식변경승인 신청당시 개정된 표준규격, 기술기준 등이 해당 철도차량의 안전확보에 필요하다고 판단하는 경우 개정판을 적용하게 할 수 있다.
- 4) 형식변경승인에 의하여 영향을 받는 부품, 구성품에 대해 제3)항에서 정한 적용 기술기준에 설계적합성을 입증하는 것이 변경하고자 하는 철도차량의 안전수준을 크게 제고하지 못하며 현실적으로 적절하지 않다고 국토교통부장관이 판단하는 경우, 신청자는 기술기준에서 정한 것과 동등한 수준의 안전성을 제공하기 위하여 해당 철도차량의 형식승인 당시에 적용된 기술기준, 또는 지침 제10조제2항에 따른 임시기준의 요건에 적합하도록 신청할 수 있다.

**3. 제작자승인기준**

**3.1 신청자격**

- 1) 철도안전법 시행규칙(이하 “규칙”이라 한다) 제48조제2항의 규정에 따라 유효한 철도차량 형식 승인증명서 소지자 또는 형식변경승인증명서 소지자
- 2) 지침 제42조의 규정에 따라 형식승인과 함께 제작자승인을 일괄신청하는 형식승인 신청자

**3.2 기술기준의 적용**

신청자는 다음 사항에 따라 철도차량의 품질관리체계 적합성을 입증하여야 한다.

- 1) 철도차량을 구매하는 자(이하 “발주자”라 한다)와 신청자 사이의 차량공급계약일 기준으로 유효한 기술기준. 단, 다음의 사항은 예외로 한다.
  - (1) 국토교통부장관이 별도로 규정한 사항이 있는 경우
  - (2) 신청자가 차량공급계약일 이후에 개정된 기술기준으로 품질관리체계 적합성을 입증하려는 경우
  - (3) 국토교통부장관이 철도차량의 제작자승인 신청당시 개정된 표준규격, 기술기준 등이 해당 철도차량의 안전확보에 필요하다고 판단하는 경우
- 2) 지침 제25조제2항에 따른 임시기준

**3.3 품질관리체계**

- 1) 신청자가 제작하고자 하는 철도차량(부품 또는 구성품 포함)의 주요 검사, 시험을 협력업체에 위임하려는 경우, 검사기관에 위임에 대한 필요한 정보를 제공하고 승인받아야 한다.
- 2) 제작자승인 소지자는 제작자승인증명서 발행 이후 승인받은 품질관리체계를 유지하여야 한다.
- 3) 규칙 제53조제2항제2호에 따른 제작자승인지정서는 제작자승인증명서의 일부로 발행되며, 해당 제작자승인 조건하에서 신청자에게 제조할 수 있도록 승인된 모든 철도차량의 형식승인이 기록된다.

**4. 완성검사기준**

**4.1 신청자격**

- 1) 법 제26조제1항 및 제26조의3제1항에 따른 철도차량 형식승인 및 제작자승인 소지자가 당해 철도차량을 판매하려는 경우
- 2) 법 제26조의3에 따른 제작자승인 소지자가 지침의 부칙 제3조제1항에 따라 종전의 성능시험 및 제작검사에 합격한 철도차량을 법 시행 이후(2014년 3월 19일)에 새로이 제작하여 판매하려는 경우
- 3) 법 제26조의3에 따른 제작자승인 소지자가 법 제26조제4항의 제3호 및 제4호에 따라 형식승인 검사의 전부 또는 일부가 면제된 철도차량을 판매하려는 경우
- 4) 지침 제42조에 따라 형식승인, 제작자승인, 완성검사를 일괄신청하는 철도차량의 제작자

**4.2 기술기준의 적용**

- 1) 형식승인검사에 적용한 기술기준의 적용을 원칙으로 한다. 단, 다음의 사항은 예외로 한다.
  - (1) 국토교통부장관이 별도로 규정한 사항이 있는 경우
  - (2) 신청자가 차량공급계약일 이후에 개정된 기술기준으로 형식동등성을 입증하려는 경우
  - (3) 국토교통부장관이 철도차량의 완성검사 신청당시 개정된 표준규격, 기술기준 등이 해당 철도차량의 안전확보에 필요하다고 판단하는 경우
- 2) 철도안전법의 부칙(이하 "부칙"이라 한다) 제6조제1항 또는 제2항의 규정에 따라 종전의 성능시험 및 제작검사에 합격한 철도차량의 형식과 동등한 철도차량을 이 법 시행 이후에 새로이 제작하여 완성검사를 받을 경우 완성검사기준은 종전의 설계승인기준, 성능시험 및 제작검사시에 적용된 기준, 기술기준 등을 종합적으로 고려하여 적용한다.

#### 4.3 검정 및 교정보고서

- 1) 신청자는 검사 및 시험목적으로 사용되는 계측기(센서를 포함한다)의 검정 또는 교정과 관련한 공인기관의 보고서를 해당 검사 및 시험 전에 검사기관에 제출하여야 한다.
- 2) 검사기관 및 전문기관은 필요하다고 판단한 경우 제1)항에 따라 제출한 검정 및 교정보고서를 확인하여야 한다.