

# 철도차량 형식승인·제작자승인·완성검사 시행지침 일부개정(안)

## 제1장 총 칙

제1조(목적) 이 지침은 「철도안전법」 제26조, 제26조의3, 제26조의6, 제26조의8, 「철도안전법 시행규칙」 제48조제4항, 제53조제4항, 제57조제3항, 제59조제6항에 따른 철도차량 형식승인, 철도차량 제작자승인, 철도차량 완성검사 및 품질관리체계의 유지검사에 관한 세부적인 기준, 절차 및 방법을 정하는데 있다.

제2조(정의) 이 지침에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1. “검사기관”이란 「철도안전법」 시행령(이하 “영”이라 한다) 제63조 제2항에 따라 형식승인검사, 제작자승인검사, 완성검사(완성차량검사 업무는 제외한다)업무를 국토교통부장관으로부터 위탁받은 기관을 말한다.
2. “전문기관”이란 영 제63조제4항제1호에 따라 철도차량의 완성검사 중 완성차량검사에 대한 업무를 위탁하기 위해 국토교통부장관이 지정하여 고시한 기관을 말한다.
3. “기술기준”이란 「철도안전법」(이하 “법”이라 한다) 제26조제3항에 따른 철도차량의 기술기준, 법 제26조의3제2항에 따른 철도차량의 제

작관리 및 품질유지에 필요한 기술기준을 말한다.

4. “형식승인검사”란 「철도안전법 시행규칙」(이하 “규칙”이라 한다) 제48조제1항에 따라 철도차량의 설계가 기술기준에 적합한 지를 검증하기 위해 수행되는 설계적합성검사, 합치성검사, 차량형식시험을 말한다.
5. “설계적합성검사“란 규칙 제48조제1항제1호에 따른 형식승인검사의 일부로서 부품단계, 구성품단계, 완성차단계에서 철도차량의 설계가 기술기준에 적합한지를 검증하고 이를 객관적으로 문서화하는 것이다.
6. “합치성검사“란 규칙 제48조제1항제2호에 따른 형식승인검사의 일부로서 철도차량이 부품단계, 구성품단계, 완성차단계에서 승인된 설계와 합치하게 제작되었는지를 검증하고 이를 객관적으로 문서화하는 것을 말하며, 완성검사의 안전품목검사를 포함한다.
7. “차량형식시험“이란 규칙 제48조제1항제3호에 따른 형식승인검사의 일부로서 철도차량의 부품단계, 구성품단계, 완성차단계, 시운전단계에서 기술기준에 적합한지를 확인하는 시험을 말한다.
8. “부품시험“이란 차량형식시험의 일부로서 철도차량의 부품을 철도차량에 설치하기 전에 조립되지 않은 단위 부품의 설계적합성을 확인하는 시험을 말한다.
9. “구성품시험“이란 차량형식시험의 일부로서 구성품을 철도차량에 설치하기 전에 단위 부품들이 조립된 구성품의 설계적합성을 확인하

는 시험을 말한다.

10. “완성차시험“이란 차량형식시험의 일부로서 제작공정이 완료된 후 철도차량의 설계적합성을 확인하는 시험을 말한다.
11. “시운전시험“이란 차량형식시험 또는 주행시험의 일부로서 차량운행과 관련된 설계적합성 또는 형식동등성을 확인하는 시험을 말한다.
12. “예비주행시험“이란 차량형식시험 또는 주행시험의 일부로서 시험선 또는 영업운행선로에서 영업운행의 운전조건과 유사하게 주행 및 정지 등을 반복·운행하는 시험을 말한다.
13. “입증계획서“란 철도차량 형식승인·형식변경승인 또는 제작자승인·제작자변경승인에서 해당 철도차량의 설계 또는 품질관리체계가 철도법규, 기술기준, 기타 규정 등에 적합함을 입증하거나, 철도차량의 완성검사에서 해당 철도차량이 형식승인을 받은 철도차량과 동등한 형식임을 입증하기 위하여 신청자가 작성하는 계획서를 말한다.
14. “형식승인계획서“ 또는 “제작자승인계획서“ 또는 “완성차량검사계획서“ 또는 “주행시험계획서“란 철도차량의 형식승인 또는 제작자승인 또는 완성검사의 효율적 진행을 위하여 업무일정, 책임, 과업관리, 승인기준, 검사기준 및 방법 등을 기술한 업무계획서를 말한다.
15. “협력업체“란 철도차량 형식승인 또는 제작자승인 또는 완성검사의 신청자에게 부품 또는 구성품 또는 관련 용역을 공급하는 자를 말한다.
16. “입증자료“ 또는 “적합성입증자료“란 형식승인기준, 제작자승인기준

- 또는 완성검사기준에 대한 해당 철도차량의 설계적합성, 품질관리체계 적합성 또는 형식동등성을 입증하기 위하여 요구되는 자료를 말한다.
17. “설명자료“란 해당 철도차량의 설계적합성, 품질관리체계 적합성 또는 형식동등성을 기술하고 설명하기 위한 자료를 말한다.
18. “주요사안검토서“란 철도차량의 형식승인 과정 중에 발생하는 중요한 기술적, 규정적, 행정적 사안을 식별하고 해결하기 위한 문서를 말한다. 주요사안검토서는 형식승인, 제작자승인 또는 완성검사 과정에서 주요 사안에 대한 개요를 제공하고, 주요사안의 진행현황을 확인하는 도구이며, 과업종료 후 작성하는 형식승인보고서의 기초자료가 된다.
19. “철도차량형식승인증명서“란 규칙 제48조제1항에 따른 형식승인검사 결과 해당 철도차량이 기술기준에 적합하다고 인정되는 경우 국토교통부장관이 발행하는 증명서를 말한다.
20. “형식승인을 받은 자“란 철도차량형식승인증명서를 발급받고 해당 철도차량의 설계를 책임지고 있는 자를 말한다.
21. “제작자승인검사“란 규칙 제53조제1항에 따라 형식승인을 받은 철도차량과 동등한 형식의 철도차량을 제작할 수 있는지를 검증하기 위해 수행되는 품질관리체계 적합성검사와 제작검사를 포함한다.
22. “품질관리체계 적합성검사“란 규칙 제53조제1항제1호에 따른 제작자승인검사의 일부로서 신청자가 형식승인을 받은 철도차량과 동등한 형식의 철도차량을 제작할 수 있는 관리체계(경영, 조직, 기술인력,

생산설비, 시험·검사장비 등)와 품질유지 체계(품질관리규정, 품질검사 체계, 설계관리, 공급업체관리, 제작방법·공정, 시험 및 검사기준 등)를 갖추고 있는지에 대한 검사를 말한다.

23. “제작검사“란 규칙 제53조제1항제2호에 따른 제작자승인검사의 일부로서 해당 철도차량에 대한 품질관리체계의 적용·운용·유지 여부 등을 확인하기 위하여 실시하는 현장실사를 말한다.

24. “철도차량제작자승인증명서“란 규칙 제53조제1항에 따른 제작자승인 검사 결과 해당 철도차량의 품질관리체계가 기술기준에 적합하다고 인정되는 경우 국토교통부장관이 발행하는 증명서를 말한다.

25. “제작자승인을 받은 자“라 함은 철도차량제작자승인증명서를 발급받고 해당 철도차량의 품질관리체계를 책임지고 있는 자를 말한다.

26. “완성검사“란 규칙 제57조제1항에 따라 양산차량이 형식승인을 받은 철도차량의 형식과 동등함을 확인하기 위해 실시하는 완성차량검사와 주행시험을 포함한다.

27. “완성차량검사“란 규칙 제57조제1항제1호에 따라 안전과 직결되는 안전품목의 안전성 확보 등 양산차량이 기술기준에 적합하고, 형식승인을 받은 철도차량의 형식과 동등하게 제작되었는지를 확인·검사하는 안전품목검사와 완성차검사를 포함한다.

28. “안전품목검사“란 완성차량검사의 일부로서 철도차량 운행 중 분리, 탈선, 전복, 화재 등 중대한 안전사고와 직결되는 품목에 대하여 시행

하는 검사를 말한다.

29. “완성차검사”란 완성차량검사의 일부로서 양산차량의 형식동등성을 확인하는 검사를 말한다. 완성차검사는 형식승인검사의 완성차시험의 항목과 기준 등을 준용하여 실시한다.

30. “주행시험”이란 규칙 제57조제1항제2호에 따른 철도차량 완성검사의 일부로서 양산차량이 형식승인을 받은 철도차량과 동등한 성능을 확인하는 시험이며, 예비주행시험과 시운전시험을 포함한다.

31. “철도차량완성검사필증”이란 규칙 제57조제2항에 따른 완성검사 결과 해당 철도차량이 형식승인을 받은 대로 제작되었다고 인정되는 경우 국토교통부장관이 발행하는 증명서를 말한다.

32. “기술검토”란 부품·구성품 또는 철도차량(이하 “검사대상”이라 한다)의 검사를 착수하기 전에 검사 기준 및 방법 등의 기술사항에 대한 서류 검토를 말한다.

33. “특수차”란 선로 상에서 특수사용을 목적으로 제작된 사고복구용차·작업차·시험차 등으로서 별표 4에 해당하는 철도차량을 말한다.

제3조(적용범위) ① 형식승인(변경승인을 포함한다), 제작자승인(변경승인을 포함한다), 완성검사 및 품질관리체계 유지검사 업무에 대해서는 다른 법령에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 지침에서 정하는 바에 따른다.

② 이 규정은 형식승인, 제작자승인 또는 완성검사를 신청하는 자(이하

“신청자”라 한다), 철도차량을 구매하는 자(이하 “발주자”라 한다), 형식 승인을 받은 자, 제작자승인을 받은 자, 검사기관 및 전문기관(이하 “검사기관등”이라 한다)에게 적용한다.

제4조(수수료 납부) ① 신청자는 형식승인, 제작자승인 또는 완성검사를 신청한 경우 검사기관등에게 법 제74조제2항에 따라 국토교통부장관의 승인을 받아 고시된 수수료를 납부하여야 한다.

② 검사기관등은 형식승인검사, 제작자승인검사 또는 완성검사 업무(이하 “형식승인검사등”이라 한다)를 수행하는 과정에서 입회, 평가 등을 위한 현장출장에 소요되는 비용(이하 “현지비용”이라 한다)을 신청자에게 청구할 수 있다.

③ 제2항의 현지비용은 검사기관등에서 결정하되 사전에 신청자에게 통지하여야 한다.

제5조(비밀보장 등) ① 검사기관등은 입증자료 및 설명서 등 신청자가 제출한 자료를 신청자의 동의 없이 외부에 공개해서는 아니 된다.

② 검사기관등은 신청자가 제출한 자료를 형식승인검사등 이외의 목적으로 사용해서는 아니 된다.

③ 검사기관등은 신청자가 제출한 자료 및 형식승인검사등 과정에서 생산·작성되는 자료 등의 유출·분실 방지를 위해 보안계획을 자체적으로 수립하고 이행하여야 한다.

④ 검사기관등은 제3항에 따른 보안계획의 수립 시 다음 각 호의 내용을

반영하여야 한다.

1. 형식승인검사등의 보안관리의 기본원칙 및 방법
2. 보안관리 조직 및 담당자 지정 등 보안관리체계
3. 승인업무 자료 종류별 보안등급 및 보안관리 절차
4. 승인업무 자료의 대외공개의 요건 및 절차

## 제2장 철도차량 형식승인

### 제1절 형식승인 검사의 준비 등

제6조(형식승인 사전기술검토) ① 검사기관은 형식승인을 신청하려는 자의 요청이 있는 경우 형식승인 신청 이전에 사전기술검토를 실시하여 다음 각 호의 사항을 검토할 수 있다.

1. 형식승인검사의 일정 등에 관한 사항
  2. 형식승인 받은 사항의 변경 발생시 시행규칙 제47조제1항 각호에 해당하는지 여부
  3. 형식승인을 받으려고 하는 철도차량이 영 제22조에 따라 형식승인 또는 형식승인 검사의 면제 대상에 해당하는지 여부와 그 면제 범위
  4. 신청자가 검사기관과의 사전 협의가 반드시 필요하다고 요구하는 사항
- ② 발주자는 신청자 또는 검사기관의 요청이 있는 경우 사전기술검토에 참석할 수 있다.
- ③ 신청자 또는 검사기관은 제2항에 따라 사전기술검토에 참석한 발주자



에게 사전기술검토에서 검토하는 사안에 대하여 필요한 정보의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 발주자는 필요한 정보를 제공하여야 한다.

④ 신청자는 사전기술검토에서 검사기관에 다음 각 호에 해당하는 정보를 제공하여야 한다.

1. 형식승인을 받으려는 철도차량의 설계 특성, 기술적 주요사안, 사용 부품 등에 관한 사항
2. 형식변경승인, 형식변경신고, 형식승인 또는 형식승인검사의 면제 등의 대상에 해당함을 입증하는 근거 자료
3. 주요 협력업체 현황과 그 협력업체에서 제공하는 부품, 구성품 및 용역의 내용

제6조의2 (형식승인의 면제 등) ① 법 제26조제4항제4호의 “국토교통부장관이 정하여 고시하는 철도차량”은 별표 4와 같다.

② 검사기관은 형식승인검사가 일부 또는 전부 면제되는 경우에는 별지 제13호서식의 철도차량 형식승인검사 면제기록대장을 작성하여 관리하여야 한다.

제7조(형식승인의 신청 등) ① 규칙 제46조제1항제5호에서 “국토교통부장관이 필요하다고 인정하여 고시하는 서류”란 다음 각 호의 내용을 담은 서류를 말한다.

1. 형식승인을 받으려는 철도차량이 투입되는 운행선로의 특성 등 운행 환경에 관한 사항

2. 형식승인을 받으려는 철도차량에 사용되는 부품·구성품(규격, 제작자 정보 등을 포함한다) 목록

3. 기술제휴 및 특허증명서(해당자에게 한한다)

4. 형식승인을 받으려는 철도차량의 유지보수 조건 및 기술에 관한 사항

② 규칙 제46조제1항제1호에 따른 입증계획서의 작성방법은 별표 1과 같다.

③ 신청자는 형식승인 신청 당시 제출이 곤란한 자료에 대해서는 제출자료의 목록과 제출일정을 입증계획서에 반영하여 형식승인을 신청할 수 있다.

④ 신청자는 형식승인 진행 중에도 필요하다고 판단되는 경우에는 검사기관과 협의하여 입증계획서를 수정할 수 있다.

⑤ 검사기관은 입증계획서 등 신청자가 제출한 자료에 대해 보완이 필요한 경우 신청자에게 자료의 보완 및 추가 제출을 요구할 수 있다.

제8조(형식승인 검사의 절차 등) ① 형식승인검사는 설계적합성 검사, 합치성 검사 및 차량형식 시험 순으로 진행된다.

② 검사기관은 형식승인 검사에 대하여 부품 단위, 구성품 단위, 완성차로 세분화하여 진행할 수 있고, 설계적합성 검사가 완료된 각 단위에 대해서는 곧바로 합치성 검사 및 차량형식 시험을 진행할 수 있다.

## 제2절 계획수립 등

제9조(형식승인계획 수립 등) ① 규칙 제46조제3항 형식승인계획서에는

다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 형식승인을 받으려는 철도차량의 중요한 설계 특성
  2. 형식승인기준(제10조제2항의 형식승인 임시기준을 포함한다)
  3. 형식승인 검사의 면제범위 및 필요성
  4. 차량형식 시험 절차서
  5. 형식승인 검사의 주요 일정계획 및 수행방법
  6. 형식승인 검사 수행조직
  7. 부적합사항 처리절차
- ② 검사기관은 형식승인 검사를 진행하는 과정에서 필요하다고 인정되는 경우에는 신청자와 협의하여 형식승인계획서를 수정할 수 있다.
- ③ 검사기관은 발주자에게 형식승인 받으려는 철도차량이 투입될 운행 선로의 기술적 제반사항 및 열차운영계획 등 형식승인계획서 작성에 필요한 정보를 요구할 수 있다.
- ④ 신청자는 형식승인계획서의 변경이 필요한 경우에는 검사기관에 변경을 요청할 수 있으며, 검사기관은 변경 검토에 필요한 자료를 신청자에게 요구할 수 있다.
- ⑤ 검사기관은 제4항에 따라 형식승인계획서의 변경 요청을 받은 사항에 대하여 적합하다고 인정되는 경우 형식승인계획서를 변경할 수 있다. 다만, 검사기관이 변경 요청을 거부하는 경우에는 변경 거부 사실과 그 사유를 신청자에게 반드시 통지하여야 한다.

⑥ 검사기관은 형식승인계획서에 따라 형식승인검사 업무를 수행하여야 한다.

제10조(형식승인기준의 적용) ① 검사기관은 형식승인기준으로 법 제26조 제3항에 따른 철도차량 기술기준을 적용하여야 한다. 다만, 다음 각 호에 해당하는 경우에 예외적으로 다른 기준을 적용할 수 있다.

1. 철도차량 설계의 특이성 등으로 인하여 철도차량 기술기준을 그대로 적용하기 어려운 경우
2. 신청자가 발주자와의 계약 등에 따라 철도차량 기술기준 보다 높은 수준의 기준을 적용할 것을 요구하는 경우

② 검사기관은 제1항제1호에 해당하는 경우 임시적으로 기술기준(이하 “형식승인 임시기준”이라 한다)을 마련·적용할 수 있다. 이 경우 형식승인 임시기준은 기술기준에서 요구하는 동일한 수준의 안전성 요건을 충족하여야 한다.

③ 검사기관은 제2항에 따른 형식승인 임시기준을 마련하고자 하는 경우에는 규칙 제44조에 따른 철도기술심의위원회의 심의를 거쳐야 한다.

④ 법 제26조제2항에 따라 변경승인 및 변경신고로 하는 경우에는 변경승인신청 및 변경신고를 하는 당시의 기술기준을 만족하여야 한다.

제11조(차량형식 시험 절차서의 확인) ① 검사기관은 규칙 제46조제1항 제4호에 따른 차량형식 시험 절차서가 형식승인을 받으려는 철도차량이 형식승인기준에 적합한지를 입증할 수 있도록 작성되었는지를 확인하여야

한다

- ② 검사기관은 제1항에 따라 차량형식 시험 절차서를 확인한 결과 형식 승인기준에 적합한지 여부를 입증하기 곤란하다고 판단하는 경우에는 신청자에게 보완을 요구할 수 있다. 이 경우 검사기관은 보완 요구 사유에 대해 구체적으로 기술한 자료를 신청자에게 제출하여야 한다.

### 제3절 형식승인검사의 방법 및 절차

- 제12조(설계적합성 검사 등) ① 신청자는 형식승인을 받으려는 철도차량의 설계가 형식승인기준에 적합한지의 여부(이하 “설계적합성”이라 한다)를 입증하여야 한다.
- ② 검사기관은 신청자가 제출한 입증자료, 설명서의 내용이 불충분하다고 판단되는 경우에는 신청자에게 추가적인 자료 및 보완 설명을 요구할 수 있다. 이 경우 검사기관은 신청자에게 불충분 사유를 기술한 자료를 신청자에게 통보하여야 한다.
- ③ 검사기관은 신청자가 제출한 입증자료, 설명서의 검토만으로는 설계 적합성의 확인이 불가능하다고 인정되는 경우에는 신청자의 동의하에 현장실사를 할 수 있다.
- ④ 신청자는 설계적합성을 입증하기 위하여 엔지니어링 해석을 실시할 수 있다. 이 경우 신청자는 검사기관에 엔지니어링 해석자료를 제출하

여야 한다.

- ⑤ 검사기관은 신청자가 설계적합성을 입증하였다고 판단되는 경우에는 신청자에게 별지 제1호서식의 철도차량 설계적합성검사 확인서를 발급하여야 한다.

제13조(합치성 검사 등) ① 신청자는 부품, 구성품, 완성차에 대해 제12조 제5항에 따라 설계적합성 확인을 받은 철도차량의 설계와의 일치여부(이하 “합치성”이라 한다)를 입증하여야 한다.

- ② 신청자는 차량형식 시험의 완성차 시험을 착수하기 전에 부품, 구성품에 대한 합치성 입증을 완료하여야 한다. 단, 제9조에 따른 형식승인계획서에 반영된 경우에는 그러하지 아니하다.

- ③ 신청자는 별지 제2호서식의 철도차량 합치성검사요청서를 다음 각 호의 서류를 첨부하여 합치성검사 시작 7일 전까지 검사기관에 제출하여야 한다. 다만, 외국 등에서 검사가 필요한 경우에는 검사기관과 신청자가 협의하여 그 기간을 조정할 수 있다.

1. 검사의 실시 일정 및 장소
2. 검사의 기준 및 방법
3. 설계적합성검사 확인서

- ④ 검사기관은 신청자가 합치성을 입증하였다고 인정되는 경우에는 신청자에게 별지 제3호서식 철도차량 합치성검사 확인서를 발급하여야 한다.

- ⑤ 합치성검사는 지침 제38조제1항제1호의 안전품목검사를 포함하여 시

행할 수 있다.

제14조(차량형식 시험 등) ① 신청자는 형식승인을 받으려는 철도차량이 형식승인기준에 적합한지의 여부를 입증하여야 한다.

② 차량형식 시험은 부품·구성품·완성차 시험, 시운전시험(예비주행시험 포함)으로 구성된다.

③ 검사기관은 차량형식 시험 절차서에 따른 시험절차의 준수 여부 및 해당 시험 과정에서 계측장비를 통해 획득한 결과의 유효성을 확인하기 위해 차량형식 시험에 입회할 수 있다.

④ 신청자는 별지 제4호서식의 철도차량 형식시험 요청서에 다음 각 호의 서류를 첨부하여 차량형식 시험 시작 7일 전까지 검사기관에 제출하여야 한다. 다만, 외국 등에서 검사가 필요한 경우 검사기관과 신청자가 협의하여 그 기간을 조정할 수 있다.

1. 차량형식 시험의 실시 일정 및 장소

2. 제11조제2항에 보완된 차량형식 시험 절차서

⑤ 신청자는 검사기관에 다음 각 호의 내용이 포함된 차량형식 시험 보고서 제출하여야 한다.

1. 차량형식 시험 결과가 형식승인기준에 적합한지를 입증하는 분석 자료

2. 차량형식 시험의 실시 경위 및 경과

3. 차량형식 시험 과정에서 참여한 사람에 대한 인적사항

⑥ 검사기관은 차량형식 시험 결과 해당 철도차량이 형식승인기준에 적합하다고 판단되는 경우에는 신청자에게 별지 제5호서식의 철도차량 형식시험 결과확인서를 발급하여야 한다.

제15조(차량형식시험 대상 등) ① 차량형식시험을 위해 각 단계에서 실시하는 시험의 대상은 『철도차량기술기준』에서 정한 차종별 시험규격 항목에 따른다.

② 예비주행시험과 시운전시험에서 최소한으로 요구되는 주행거리는 다음 각 호와 같다

1. 예비주행시험 : 시험선로에서 5,000킬로미터(법 제26조제4항제4호에 해당하는 철도차량의 경우 1,000킬로미터 이상)

2. 시운전시험 : 별표 3에 따른 차종별 주행거리

③ 제2항에도 불구하고 검사기관은 철도차량 안전성 확보에 문제가 없다고 인정되는 경우에는 형식승인계획서에 따라 신청자와 협의하여 시험 대상항목 일부를 면제할 수 있다.

④ 예비주행시험을 시험선로에서 실시하기 어려운 경우, 철도운영을 위해 사용되는 운행선로에서 실시할 수 있으며, 이 때 최소 주행거리는 운행선로의 운영상황 등을 종합적으로 고려하여 조정할 수 있다.

⑤ <삭제>

제16조(부적합사항에 대한 관리 등) ① 검사기관은 형식승인검사 과정에서 다음 각 호에 해당하는 부적합 사항(이하 “형식승인 부적합사항”이라 한



다)이 발생하였을 때 신청자에게 시정조치를 요구할 수 있다.

1. 입증자료·설명자료 등의 위조·변조가 발생한 경우
2. 검사절차의 오류가 있는 경우
3. 신청자가 형식승인검사 과정에서 입증한 사실이 형식승인기준과 상이할 경우

② 제1항에 따라 시정조치 요구를 받은 신청자는 시정조치계획 또는 그 결과를 검사기관에게 제출하여야 한다.

③ 검사기관은 신청자가 시정조치를 모두 완료한 경우에 한하여 설계적 합성 검사 확인서, 합치성 검사 확인서, 차량형식 시험 확인서(이하 “형식승인검사 확인서”라고 한다)를 발급하여야 한다.

④ 제1항에도 불구하고, 검사기관은 형식승인 부적합사항이 경미하여 안전에 중대한 영향이 없고, 제2항의 시정조치계획이 타당하다고 인정하는 경우에는 일정기간 이내에 제2항의 시정조치를 완료하는 조건으로 형식승인 검사 확인서를 교부할 수 있다. 다만, 신청자는 기한 내에 시정조치를 완료하지 못하였거나, 시정조치계획에 따라 시정조치를 이행하지 못한 경우에는 형식승인검사 확인서를 검사기관에 반납하여야 한다.

제17조(형식승인검사의 중단 등) ① 검사기관은 제16조제1항제1호에 해당하는 경우에는 형식승인검사의 중단을 국토교통부장관에게 요청할 수 있다. 이 경우 검사기관은 형식승인검사의 중단 필요성과 그 사유를 국토

교통부장관에게 보고하여야 한다.

- ② 제1항에 따라 형식승인검사의 중단 요청을 받은 국토교통부장관은 해당 사실을 확인하여 형식승인검사를 중단 할 수 있다. 이 경우 국토교통부장관은 신청자에게 형식승인검사의 중단 사실을 서면으로 통보하여야 한다.
- ③ 국토교통부장관은 제2항에 따라 형식승인검사를 중단하기 위하여 신청자의 의견을 청취하여야 한다.
- ④ 국토교통부장관은 신청자가 형식승인검사의 재개를 요청하였을 때, 중단의 원인이 된 형식승인 부적합사항의 해소여부를 확인 후 재개 여부를 결정하여야 한다. 이 경우 국토교통부장관은 검사기관에게 형식승인 부적합사항의 해소여부를 확인토록 지시할 수 있다.

제18조(주요사안 검토서의 작성 등) ① 신청자는 제16조제1항에 따라 검사기관으로부터 받은 시정조치 요구가 부당하다고 인정하는 경우에는 별지 제6호서식에 따라 주요사안 검토서를 작성하여 검사기관에 제출할 수 있다.

- ② 신청자는 주요사안 검토서에 검사기관에 제안하고자 하는 사항을 분명히 하여야 한다.
- ③ 검사기관은 주요사안 검토서 접수 후 30일 이내에 제1항에서 신청자가 제출한 별지 제6호서식에 따른 주요사안 검토서에 신청자가 제안하는 사항의 적용여부와 그 검토의견을 작성하여 신청자에게 제출하여야 한다.

④ 검사기관은 주요사안 검토서의 내용을 검토할 때에 필요한 경우 규칙 제44조에 따른 철도기술심의위원회의 의견을 청취할 수 있다.

⑤ 검사기관은 접수 및 검토의견 제출 등 주요사안 검토서의 처리 절차와 경위 등에 대하여 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

제19조(철도차량 형식승인증명서의 교부 등) <삭제>

제20조(형식승인보고서의 작성 등) ① 검사기관은 국토교통부장관이 철도 차량 형식승인증명서를 교부한 이후 30일 이내에 형식승인보고서를 작성하여 신청자에게 교부하여야 한다.

② 형식승인보고서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 형식승인계획서에 따라 진행된 형식승인검사의 결과
2. 엔지니어링 해석 결과
3. 부적합사항에 대한 시정조치 내용
4. 주요사안검토서
5. 설계적합성 검사 결과 승인받은 철도차량의 설계
6. 그 밖에 형식승인검사 수행 과정에서 생산·작성된 문서

③ 검사기관은 형식승인보고서를 전자문서의 형태로 보관하여야 한다.

### 제3장 철도차량 제작자승인

#### 제1절 제작자승인 검사의 준비 등

제21조(제작자승인 사전기술검토) ① 검사기관은 제작자승인을 신청하려는 자의 요청이 있는 경우 제작자승인 신청 이전에 사전기술검토를 실시하여 다음 각 호의 사항을 검토할 수 있다.

1. 제작자승인검사의 일정 등에 관한 사항
2. 형식승인 받은 사항의 변경 발생시 규칙 제52조제1항 각 호에 해당하는지 여부
3. 영 제23조에 따라 제작자승인 또는 제작자승인 검사의 면제 대상에 해당하는지 여부와 그 면제 범위
4. 신청자가 검사기관과의 사전 협의가 반드시 필요하다고 요구하는 사항

② 발주자는 신청자 또는 검사기관의 요청이 있는 경우 사전기술검토에 참석할 수 있다.

③ 신청자 또는 검사기관은 제2항에 따라 사전기술검토에 참석한 발주자에게 사전기술검토에서 검토하는 사안에 대하여 필요한 정보의 제공을 요청할 수 있다.

④ 신청자는 사전기술검토에서 검사기관에 다음 각 호에 해당하는 정보를 제공하여야 한다.

1. 형식승인을 받은 철도차량의 제작을 위한 신청자의 품질관리체계에 관한 사항
2. 제작자승인 변경신고, 제작자승인 면제 등의 대상에 해당함을 입증하는 근거 자료

3. 주요 협력업체 현황 및 그 협력업체에서 제공하는 부품, 구성품 및 용역의 내용

제22조(제작자승인의 면제 등) ① 영 제23조제1항제2호의 “국토교통부장관이 정하여 고시하는 철도차량”은 별표 4와 같다.

② <삭제>

③ 검사기관은 제작자승인 검사가 면제되는 경우에는 별지 제8호서식의 철도차량 제작자승인 면제 기록대장을 작성하여 관리하여야 한다.

제23조(제작자승인의 신청 등) ① 규칙 제51조제1항제5호에서 “국토교통부장관이 필요하다고 인정하여 고시하는 서류”란 철도차량 제작을 협력업체에 위탁한 경우 위탁여부를 확인할 수 있는 서류를 말한다.

② 규칙 제51조제1항제1호에 따른 입증계획서 작성요건은 별표 5와 같다.

③ 신청자는 제작자승인 신청 당시 제출이 곤란한 자료에 대해서는 제출 자료의 목록과 제출일정을 입증계획서에 반영하여 제작자승인을 신청할 수 있다.

④ 신청자는 제작자승인 진행 중에도 필요하다고 판단되는 경우에는 검사기관과 협의하여 입증계획서를 수정할 수 있다.

⑤ 검사기관은 입증계획서 등 신청자가 제출한 자료에 대해 보완이 필요한 경우 신청자에게 자료 보완 및 추가 제출을 요구할 수 있다.

## 제2절 계획수립 등

제24조(제작자승인계획 수립 등) ① 규칙 제51조제3항의 제작자승인계획서에는 다음 각 호의 내용이 포함되어야 한다.

1. 철도차량 품질관리체계의 중요한 특성
2. 제작자승인기준(제25조제2항의 제작자승인 임시기준을 포함한다)
3. 제작자승인 검사의 면제범위 및 필요성
4. 제작자승인 검사의 주요 일정계획 및 수행방법
5. 제작자승인 검사 수행조직
6. 부적합사항 처리절차

② 검사기관은 제작자승인의 진행 중에도 필요하다고 인정하는 경우에는 신청자와 협의하여 제작자승인계획서를 수정할 수 있다.

③ 검사기관은 발주자에게 제작자승인계획서 작성에 필요한 정보를 요구할 수 있다.

④ 신청자는 제작자승인계획서의 변경이 필요한 경우에는 검사기관에 변경을 요청할 수 있으며, 검사기관은 변경 검토에 필요한 자료를 신청자에게 요구할 수 있다.

⑤ 검사기관은 제4항에 따라 제작자승인계획서의 변경 요청을 받은 사항에 대하여 적합하다고 인정되는 경우 제작자승인계획서를 변경할 수 있다. 다만, 검사기관이 변경 요청을 거부하는 경우에는 변경 거부 사실과 그 사유를 신청자에게 반드시 통지하여야 한다.

⑥ 검사기관은 제작자승인검사계획서에 따라 제작자승인검사 업무를 수행하여야 한다.

제25조(제작자승인기준의 수립) ① 검사기관은 제작자승인기준으로 법 제26조의3의 철도차량제작자승인기준을 적용하여야 한다. 다만, 다음 각 호에 해당하는 경우에 예외적으로 다른 기준을 적용할 수 있다.

1. 철도차량 설계의 특이성 등으로 인하여 철도차량제작자승인기준을 그대로 적용하기 어려운 경우
2. 신청자가 발주자와의 계약 등에 따라 철도차량제작자승인기준 보다 높은 수준의 기준을 적용할 것을 요구하는 경우

② 검사기관은 제1항제1호에 해당하는 경우 임시적으로 기술기준(이하 “제작자승인 임시기준”이라 한다)을 마련·적용할 수 있다. 이 경우 제작자승인 임시기준은 기술기준에서 요구하는 동일한 수준의 안전성 요건을 충족하여야 한다.

③ 검사기관은 제2항에 따른 제작자승인 임시기준을 마련하고자 하는 경우에는 규칙 제44조에 따른 철도기술심의위원회의 심의를 거쳐야 한다.

### 제3절 제작자승인검사의 방법 및 절차

제26조(품질관리체계 적합성검사 등) ① 신청자는 철도차량 품질관리체계가 제작자승인에 적합한지 여부(이하 “품질관리체계의 적합성”이라 한다)를

입증하여야 한다.

② 검사기관은 신청자가 제출한 입증자료, 설명서의 내용이 불충분하다고 판단되는 경우에는 신청자에게 추가적인 자료 및 보완 설명을 요구할 수 있다. 이 경우 검사기관은 신청자에게 불충분 사유를 기술한 자료를 신청자에게 통보하여야 한다.

③ 검사기관은 신청자가 품질관리체계의 적합성을 입증하였다고 인정되는 경우에는 별지 제9호서식의 철도차량 품질관리체계적합성 확인서를 신청자에게 발급하여야 한다.

제27조(제작검사 등) ① 검사기관은 신청자가 제출한 품질관리체계의 입증자료 등의 현장적용·운용 여부 등을 확인하기 위하여 철도차량 제작공장 등에 대한 현장 검사를 실시할 수 있다.

② 검사기관은 제작검사 결과 품질관리체계가 제작 현장에 적용·운용되고 있다고 인정되는 경우에는 별지 제10호서식의 철도차량 제작검사 확인서를 발급하여야 한다.

제28조(제작자승인 준용규정) ① 제작자승인 부적합사항에 대한 관리에 대해서는 제16조를 준용한다. 이 경우 “형식승인”을 “제작자승인”으로, “형식승인검사”를 “제작자승인검사”로, “형식승인기준”을 “제작자승인기준”으로, “설계적합성검사 확인서, 합치성검사 확인서, 차량형식 시험 확인서(이하 “형식승인검사 확인서”라 한다)”를 “철도차량 품질관리체계 적합성 확인서, 철도차량 제작검사 확인서(이하 “제작자승인 검사 확인서”라



한다)”로 한다.

② 제작자승인 검사의 중단에 대해서는 제17조를 준용한다. 이 경우 “형식승인검사”를 “제작자승인검사”로, “형식승인”을 “제작자승인”으로 한다.

③ 주요사안 검토서의 작성에 대해서는 제18조를 준용한다.

④ <삭제>

⑤ 국토교통부장관은 규칙 제53조제2항제1호에 따라 철도차량 제작자승인증명서 또는 철도차량 제작자변경승인증명서를 발급하는 경우에는 규칙 제53조제2항제2호에 따라 별지 제10-2호 서식의 철도차량 제작자승인 지정서를 발급하여야 한다.

제29조(철도차량 제작자승인 보고서의 작성) ① 검사기관은 국토교통부장관이 철도차량 제작자승인증명서를 신청자에게 교부한 이후 30일 이내에 철도차량 제작자승인 보고서를 작성하여 신청자에게 통보하여야 한다.

② 철도차량 제작자승인 보고서는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 제작자승인계획서에 따라 진행된 제작자승인검사의 결과
2. 부적합사항에 대한 시정조치 내용
3. 그 밖에 제작자승인 결과와 관련된 자료

③ 검사기관은 철도차량 제작자승인 보고서를 전자문서의 형태로 보관하여야 한다.

#### 제4절 품질관리체계에 대한 유지검사 등

제30조(품질관리체계 유지검사계획 등) ① 검사기관은 규칙 제59조제1항에 따라 품질관리체계 유지검사를 시행하고자 할 때에는 검사계획을 작성하여 국토교통부장관으로부터 승인을 받아야 한다.

② 검사기관은 제1항의 승인을 받은 검사계획을 규칙 제59조제2항에 따라 제작자승인을 받은 자에게 통보하여야 한다.

③ 검사기관은 유지검사가 완료될 경우 그 결과를 국토교통부장관에게 보고하여야 한다.

제31조(품질관리체계 시정명령 이행 기간 등) 규칙 제59조제5항에 따라 시정조치명령을 받은 철도차량 제작자승인을 받은자는 45일 이내에 시정조치 결과를 검사기관에게 통보하여야 한다. 만약 45일 이내에 조치하기 곤란한 경우에는 시정조치 이행계획과 지연사유를 검사기관에게 통보하여야 한다.

## 제4장 철도차량 완성검사

### 제1절 철도차량 완성검사의 준비

제32조(완성검사 사전기술검토) ① 검사기관등은 완성검사를 신청하려는 자의 요청이 있는 경우 완성검사 신청 이전에 사전기술검토를 실시하여

다음 각 호의 사항을 검토할 수 있다.

1. 완성검사의 일정 등에 관한 사항

2. 신청자가 검사기관등과의 사전 협의가 반드시 필요하다고 요구하는 사항

② 발주자는 신청자 또는 검사기관등의 요청이 있는 경우 사전기술검토에 참석할 수 있다.

③ 신청자 또는 검사기관등은 제2항에 따라 사전기술검토에 참석한 발주자에게 사전기술검토에서 검토하는 사안에 대하여 필요한 정보의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 발주자는 필요한 정보를 제공하여야 한다.

④ 신청자는 사전기술검토에서 검사기관등에 다음 각 호에 해당하는 정보를 제공하여야 한다.

1. 완성검사를 받으려는 철도차량과 동일한 철도차량에 대하여 발급된 형식승인의 내용

2. 주요 협력업체 현황 및 그 협력업체에서 제공하는 부품, 구성품 및 용역의 내용

제33조(완성검사 신청 등) ① 신청자는 완성검사를 신청할 때에 발주자의 동의를 얻어 영 제63조제4항에 따라 국토교통부장관이 지정하여 고시한 전문기관을 선택할 수 있다.

② 신청자는 규칙 제56조제1항제1호에서 제5호에 해당하는 서류를 검사기관에 제출하여야 한다. 이 경우 검사기관은 완성차량검사에 필요한

서류를 전문기관에 즉시 송부하여야 한다.

③ 규칙 제56조제1항제5호에서 “국토교통부장관이 필요하다고 인정하여 고시하는 서류”란 다음 각 호의 내용을 담은 서류를 말한다.

1. 완성검사를 받으려는 철도차량이 투입되는 운행선로의 특성 등 운행 환경에 관한 사항
2. 완성검사를 받으려는 철도차량에 사용되는 부품·구성품(규격, 제작자 정보 등을 포함한다) 목록
3. 기술제휴 및 특허증명서(해당자에게 한한다)
4. 완성검사를 받으려는 철도차량의 유지보수 조건 및 기술에 관한 사항

④ 규칙 제56조제1항제3호에 따른 입증계획서의 작성방법은 별표 6과 같다.

⑤ 신청자는 완성검사 신청 당시 제출이 곤란한 자료에 대해서는 제출 자료의 목록과 제출일정을 입증계획서에 반영하여 완성검사를 신청할 수 있다.

⑥ 신청자는 완성검사 진행 중에도 필요하다고 판단되는 경우에는 검사 기관등과 협의하여 입증계획서를 수정할 수 있다.

⑦ 검사기관등은 입증계획서 등 신청자가 제출한 자료에 대해 보완이 필요한 경우 신청자에게 자료의 보완 및 추가 제출을 요구할 수 있다.

제34조(완성검사의 절차 등) ① 완성검사는 완성차량검사와 주행시험 순으로 진행된다.

- ② 형식승인을 받기 위하여 제작된 철도차량이 형식승인을 받은 경우에는 완성검사를 받은 것으로 본다.

## 제2절 계획수립 등

제35조(완성검사계획서 등) ① 규칙 제56조제2항의 완성검사의 계획서는 완성차량검사계획서, 주행시험계획서(이하 “완성검사계획서”로 한다)로 구성된다. 이 경우 완성차량검사계획서는 전문기관이, 주행시험계획서는 검사기관이 작성한다.

② 완성검사계획서에는 다음 각 호에 해당하는 사항이 포함되어야 한다.

1. 완성차량검사 또는 주행시험의 절차 및 계획에 관한 사항
2. 철도차량 설계에 관한 중요한 특성
3. 주요 일정계획 및 수행방법
4. 완성차량검사 또는 주행시험의 수행조직
5. 부적합사항 처리절차

③ 검사기관등은 완성검사의 진행 중에도 필요하다고 인정하는 경우에는 신청자와 협의하여 완성검사계획서를 수정할 수 있다.

④ 검사기관등은 발주자에게 완성검사계획서 작성에 필요한 정보를 요구할 수 있다. 이 경우 발주자는 필요한 정보를 제공하여야 한다.

⑤ 신청자는 완성검사계획서의 변경이 필요한 경우에는 검사기관등에

변경을 요청할 수 있으며, 검사기관등은 변경 검토에 필요한 자료를 신청자에게 요구할 수 있다.

⑥ 검사기관등은 제5항에 따라 완성검사계획서의 변경 요청을 받은 사항에 대하여 적합하다고 인정되는 경우 완성검사계획서를 변경할 수 있다. 다만, 검사기관등이 변경 요청을 거부하는 경우에는 변경 거부 사실과 그 사유를 신청자에게 반드시 통지하여야 한다.

⑦ 검사기관은 필요한 경우 전문기관에게 완성차량검사계획서를 전문기관은 검사기관에게 주행시험계획서를 요구할 수 있다.

⑧ 검사기관등은 완성검사계획서에 따라 완성검사 업무를 수행하여야 한다.

제36조(완성검사의 기준 등) ① 완성검사기준은 완성검사를 받으려는 철도차량과 동일한 철도차량에 대한 형식승인 결과를 적용하고, 형식승인검사에서 면제한 검사는 완성검사에서도 면제할 수 있다.

② 검사기관등은 신청자의 요청이 있는 경우에 한하여 제1항의 형식승인 결과 이외의 추가적인 기준을 적용할 수 있다.

제37조(주행시험 절차서의 확인) ① 시행규칙 제56조제1항에 따라 신청자가 제출한 주행시험 절차서에는 철도차량이 형식승인을 받은 대로 성능과 안전성을 확보하였는지를 입증하는 절차가 반영되어야 한다.

② 검사기관은 시행규칙 제56조제1항에 따라 신청자가 제출한 주행시험 절차서가 적절하다고 판단하는 경우에는 해당 주행시험절차서의 내용을 주행시험계획서에 반영하여야 한다.

### 제3절 완성검사 절차 및 방법

제38조(완성차량검사의 실시 등) ① 완성차량검사는 각 호의 검사로 구성된다.

1. 안전품목검사 : 철도차량 운행 중 분리, 탈선, 전복, 화재 등 열차사고와 밀접한 관련이 있는 품목(이하 “안전품목”이라 한다)에 대하여 안정성 및 성능을 확인하는 검사

2. 완성차 검사 : 완성검사를 받으려는 철도차량이 형식승인을 받은 대로 제작되었는지 여부를 확인하는 검사

② 안전품목검사의 대상은 『철도차량기술기준』에서 정한 안전품목검사 항목에 따르며, 완성차검사의 대상은 『철도차량기술기준』에서 정한 차종별 완성차시험에 따른다.

③ 제2항의 안전품목검사 대상 중에서 법 제27조에 따라 형식승인을 받은 철도용품에 대해서는 검사를 면제하여야 한다. 다만, 전문기관은 철도 안전사고와 직결되는 용품에 대해서는 검사를 실시할 수 있으며 그 검사대상 및 범위는 별표 8과 같다.

④ 신청자는 제1항제1호의 안전품목에 대한 성능 및 안정성 확보여부와 제2호에 따라 완성검사를 받으려는 철도차량이 형식승인을 받은 대로 제작되었는지 여부를 입증하여야 한다.

- ⑤ 전문기관은 완성차량검사를 위하여 필요한 경우에는 신청자에게 상세한 설명을 요구할 수 있다.
- ⑥ 검사기관은 전문기관이 요청한 경우 완성차량검사에 필요한 자료를 전문기관에게 제출하고, 완성차량검사 업무를 지원·협조하여야 한다.
- ⑦ 전문기관은 신청자가 제1항 및 제2항에 따라 입증한 사실이 기술기준에 적합하고 형식동등성이 인정되는 경우에 신청자에게 별지 제11호서식의 완성차량검사 확인서를 발급하여야 한다. 이 경우 전문기관은 검사기관에게 완성차량검사 확인서를 발급사실을 통지하여야 한다.

제39조(주행시험의 실시 등) ① 주행시험은 예비주행시험과 시운전시험으로 구성된다.

- ② 검사기관은 신청자의 요청이 있는 경우 15일 이내에 주행시험을 착수하여야 한다. 다만, 신청자의 동의가 있거나, 외국에서의 검사업무가 진행되는 경우에는 주행시험 착수시기를 조정할 수 있다.
- ③ 검사기관은 완성차량 검사확인서가 신청자에게 발급되었는지를 확인하여야 한다.
- ④ 제1항의 예비주행시험은 시험선로에서 1,000킬로미터의 거리를 영업운행의 운전조건과 유사하게 실시하며, 시운전시험의 대상은 제15조제1항 및 제3항을 준용한다. 다만, 예비주행시험과 시운전시험을 시험선로에서 실시하기 어려운 경우, 철도운행을 위해 사용되는 운행선로에서 실시할 수 있다.



⑤ 검사기관은 신청자가 제37조의 주행시험 절차서에 따라 주행시험을 실시하였는지 여부와 주행시험의 결과를 확인하기 위해 예비주행시험과 시운전시험에 현장 입회 할 수 있다.

⑥ 검사기관은 주행시험의 결과 해당 철도차량이 형식승인을 받은 대로 성능과 안전성을 확보하였을 경우 신청자에게 별지 제12호서식의 철도차량 주행시험 확인서를 발급하여야 한다.

제40조(완성검사 준용규정) ① 완성검사 부적합사항에 대한 관리에 대해서는 제16조를 준용한다. 이 경우 “검사기관”을 “검사기관등”으로, “형식승인”을 “완성검사”으로, “형식승인검사”를 “완성검사”로, “형식승인기준”을 “완성검사기준”으로, “설계적합성검사 확인서, 합치성검사 확인서, 차량형식시험 확인서(이하 “형식승인검사 확인서”라 한다)”를 “완성차량검사 확인서, 철도차량 주행시험 확인서(이하 “완성검사 확인서”라 한다)”로 한다.

② 완성검사의 중단에 대해서는 제17조를 준용한다. 이 경우 “검사기관”을 “검사기관등”으로, “형식승인검사”를 “완성검사”로, “형식승인”을 “완성검사”으로 한다.

③ 주요사안 검토서의 작성에 대해서는 제18조를 준용한다. 이 경우 “검사기관”을 “검사기관등”으로 한다.

④ <삭제>

제41조(철도차량 완성검사 보고서의 작성) ① 검사기관은 국토교통부장관이

철도차량 완성검사필증을 신청자에게 교부한 이후 30일 이내에 완성검사 보고서를 작성하여 신청자에게 통보하여야 한다.

② 철도차량 완성검사 보고서에는 다음 각 호의 사항을 포함하여야 한다.

1. 완성검사계획서에 따라 진행된 완성검사의 결과
2. 부적합사항에 대한 시정조치 내용
3. 그 밖에 완성검사 결과와 관련된 자료

③ 전문기관은 검사기관의 완성검사 보고서 작성을 위하여 완성차량 검사 결과보고서를 작성하여 검사기관에게 통보하여야 한다.

④ 검사기관은 철도차량 완성검사 보고서를 전자문서의 형태로 보관하여야 한다.

#### 제4장 기타 사항

제42조 (일괄신청 등) ① 신청자는 규칙 별지 제26호, 제26호의2서식 또는 제27호서식의 철도차량 형식승인신청서, 형식변경승인신청서 또는 형식 변경신고서를 제출할 때에 규칙 별지 제30호서식의 철도차량 제작자 승인신청서, 규칙 별지 제34호서식의 철도차량 완성검사신청서를 동시에 검사기관에게 제출 할 수 있다.

② 검사기관은 제1항에 따라 일괄신청을 받은 경우에는 곧바로 전문기관에게 신청받은 사실을 통보하여야 한다.

③ 제1항에 따라 일괄신청이 있는 경우에는 형식승인 사전기술검토, 제작자

승인 사전기술검토, 완성검사 사전기술검토를 통합하여 시행할 수 있다.

- ④ 검사기관등은 형식승인검사를 진행하는 과정에서 신청자와 협의하여 제작자승인검사, 완성검사 업무 일부를 동시에 진행할 수 있다.
- ⑤ 제2항에 따라 형식승인검사, 제작자승인검사, 완성검사 업무를 동시에 진행을 하더라도 철도차량 형식증명서, 철도차량 제작자승인증명서, 완성검사필증 순으로 발급하여야 한다.

제42조의2(검사결과 보고 등) ① 검사기관은 형식승인검사, 형식변경승인검사, 제작자승인검사, 제작자변경승인검사 및 완성검사 등을 완료한 후, 각 검사에 대한 결과 및 증명서 발급에 필요한 자료를 첨부하여 국토부장관에게 보고하여야 한다.

② 제1항에 따라 보고를 받은 국토교통부장관은 해당 내용을 확인하고 적합한 경우에는 관련 증명서를 신청자에게 발급하여야 한다.

③ 검사기관은 영 제63조제2항제1호에 따른 위탁업무 수행에 필요한 업무처리절차 및 보고사항 등에 대하여 계획을 수립하여 국토교통부장관의 승인을 받아 시행하여야 한다.

제43조(발주자의 역할) 발주자는 철도차량 구매를 위한 계약을 체결할 때에 신청자에게 요구한 사항에 대하여 감독을 시행할 수 있다. 다만, 발주자는 신청자에 요구한 사항 중 검사기관등이 실시하는 형식승인검사, 제작자승인검사, 또는 완성검사 대상에 대한 검사를 하여서는 아니 된다.

제44조(분쟁해결) 검사기관등 및 신청자는 형식승인검사, 제작자승인검사,

완성검사와 관련하여 분쟁이 있는 경우에는 규칙 제44조에 의한 철도 기술심의위원회에 심의·중재를 요구할 수 있다. 이 경우 검사기관등과 제작사는 철도기술심의위원회의 결정에 따른다.

제45조(재검토기한) 국토교통부장관은 「훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정」에 따라 이 고시에 대하여 2017년 1월 1일 기준으로 매3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.

부칙<제2016- 호, 2016. 00. 00>

이 지침은 고시한 날부터 시행한다.

[별표 1]

**철도차량 형식승인 입증계획서 작성요건(제7조제2항 관련)**

1) 신청자 명칭, 신청일자, 형식명 등에 관한 일반사항.
2) 설계(또는 설계변경) 내용에 대한 특성 설명. 스케치 또는 개략도 포함.
3) 규칙 제46조제1항, 지침 제17조제1항에 따른 제출 서류의 종류를 기술
4) 적용 철도차량기술기준, 면제, 동등수준의 안전성, 특수기술기준 등을 포함하여 고려중인 형식승인기준.
5) 적합성입증 방법(시험, 해석, 유사성입증 등)에 대한 설명. 검사기관장이 형식승인에 필요한 모든 자료를 수집하고, 이로써 설계적합성을 판단하기에 충분하도록 설계적합성 입증방법을 설명
6) 형식승인기준에 대한 설계적합성을 입증할 목적으로 제출할 설계적합성 입증문서의 목록 및 입증방법. 적용 철도차량기술기준에 대한 조항별 설계적합성점검표 형태로 작성.
7) 합치성검사 및 형식시험에 사용되는 품목(부품, 구성품, 시제차량) 목록. 검사관이 합치성검사 및 형식시험 대상 품목이 검사 및 시험 요구조건을 충족하는지를 확인하기 위한 특별지침(공차 구간의 하한값/상한값 치수 등)이 식별되어야 함.
8) 형식승인을 발급받은 이후에 계속적인 안전요건 등을 충족하기 위한 방법에 대한 설명.
9) 시스템 위험도분석서 제출일자, 입증자료 제출일자, 설명자료 제출일자, 합치성검사 및 형식시험 완료일자(부품/구성품/시제차량에 대한 합치성검사의 일정 및 장소, 시험일자 및 시험장소), 형식승인 취득 희망일자 등의 주요 일정이정표를 포함한 일정계획.  ※ 신청자는 입증계획서 상에 명시한 일정이정표를 준수할 책임이 있다.
10) 형식시험에 사용될 부품, 구성품, 시제차량의 합치성을 보증하기 위하여 필요한 품목 및 일정자료를 포함하는 합치성검사계획서.  ※ 신청자는 당해 규정 및 다른 규정의 합치성 요건도 모두 고려하여 형식승인에 대한 신청자 자신의 적합성입증, 그리고 형식승인 및 제작자승인 과정에서의 검사기관이 수행하는 적합성 확인 업무를 지원할 수 있는 합치성 계획을 수립하여야 한다.

[별표 2] <삭제>

[별표 3]

**차종별 주행거리(제15조제2항제2호 관련)**

차 종	최고운행속도(킬로미터/시간)	주행거리(킬로미터)
고속철도차량	300 이상	35,000 이상
	200~300 미만	15,000 이상
일반철도차량	151~200 미만	5,000 이상
	150 이하	1,000 이상
도시철도차량	151~200 미만	5,000 이상
	150 이하	1,000 이상

비고 : 일반철도차량 중 객차 및 화차는 검사기관이 차량발주자와 협의하여 주행거리를 별도로 정할 수 있다.

[별표 4]

특수한 목적으로 제작 또는 수입되는 철도차량  
(법 제26조제4항제4호 및 영 제23조제1항제2호 관련)

분 류	명 칭	용 도
사고 복구용차	사고복구차 (Two Way Motor Car)	선로 및 육로주행겸용 사고복구용차
	사고복구용 기중기 (Crane)	사고복구용 기중기
	화재진압용 소방차 (Firefighting Train)	철도차량 및 철도노선 화재사고 복구용차
작업차	복합 침목교정차 (Multiple Tie Tamper)	층 다지기 및 궤도틀림상태 (줄맞춤, 면맞춤, 수평 등) 정정 작업차량
	자갈 다지기차 (Ballast Compactor)	도상자갈표면 및 어깨달고 다지기 작업차량
	자갈 제거차 (Ballast Cleaner)	일반 및 분기부 도상 전단면 자갈치기 작업차량
	분기기 자갈 제거차 (Switch Cleaner Track Undercutter)	분기부 도상 전단면 자갈치기 작업차량
	자갈 정리차 (Ballast Regulator)	도상 자갈 정리 및 단면 형성 작업차량
	분기기 침목교정차 (Switch Tie Tamper)	분기부 침목 다지기 및 궤도틀림 정정 작업차량
	궤도 안정기 (Dynamic Track Stabilizer)	궤도 안정화 작업차량
	컨베어 호퍼차 (Conveyor Hopper Car)	자갈, 토사적재 운반 하역 작업차량
	가선차 (OverHead Wiring Car)	전차선 가선 작업차량
	가선 보조작업차 (Worker's Operation Trolley)	가선작업 보조 작업차량
	전주 작업차 (Crane Working Car)	전주건식, 중량물 들기 작업차량
	전주 적재차 (Master Loading Trolley)	전주 적재 작업차량
	전선 적재차 (Flat Car)	전선드럼 적재 작업차량
	골재차(2대1조) (Aggregate Loading Trolley)	골재 적재차량
	콘크리트 믹서카 (Concrete Mixing Car)	콘크리트 믹서 작업차량
	모터카 (Motor Car)	궤도보수, 전철보수, 점검 및 검측 현장 작업차량
	굴삭차 (Drilling Hammer Car)	현장 암반 및 토공 굴착 작업차량
	작업자 침식차 (Small Couchette Trolley)	작업자 침식차량
	유조트롤리 (Fuel Tank Loading Trolley)	보선장비 연료조달
	살수트롤리 (Water Tank Loading Trolley)	터널내 지하공간 물청소작업



분 류	명 칭	용 도
작업차	분진 흡입차 (Road Cleaning Car)	궤도상의 미세자갈 및 먼지 제거
	고압살수차 (High Pressure Water Cleaning Car)	고압수로 터널내 지하공간 물청소 작업
	입환작업차 (Shunting Car)	기지내 차량조성분리작업, 차량 입환 작업, 전용철도 등 구내작업차량
	특수작업차 (Special Purpose Car)	씻물운반용, 콘크리트판넬운송·부설, 인부 또는 자재 운반용 등의 등으로 특수한 목적의 작업차량
시험차	종합 검측차 (Multiple Track Inspection Car)	궤도·전차선·신호·통신 종합검측차량
	궤도 검측차 (Track Inspection Car)	궤도 틀림 상태 검측차량
	신호설비 검측차 (Signalling System Inspection Car)	신호설비 검측차량(선로 및 육로주행겸용)
	전철 시험차 (Overhead Wire Measuring Car)	전차선로 편위, 높이, 마모 검측 및 시험차량
	교량 점검차(굴절차) (Bridge Inspection Car)	교량 상·하부 점검 및 보수차량(선로 및 육로주행겸용)
	터널 점검차(26m고소차) (Tunnel Inspection Car)	터널점검 및 보수차량(선로 및 육로주행겸용)
	레일 초음파탐상차 (Rail Ultrasonic Car)	레일내부 균열 및 기공 등 결함 상태 검사차량
	선로점검차 (Track Monitoring Car)	궤도상태 검측

[별표 5]

**품질관리체계 적합성 입증계획서 작성요건(제23조제2항 관련)**

**1. 조직 관리**

가. 제작업체의 조직구조는 작업자의 숙련도, 품질, 합치성, 안전, 자재심의, 그리고 시정조치 등과 관련된 경우, 다른 조직에 의하여 부당하게 영향을 받지 않는다는 것을 보장하여야 한다. 즉, 품질관리 조직은 최고 경영자에게 직접 보고하는 체계를 갖추어야 한다.

나. 효과적인 품질관리체계는 모든 물품, 공정, 절차, 그리고 완성제품이 승인된 형식설계에 규정되어 있는 자료, 규격, 절차에 대한 합치성 검사가 수행되었음을 보장하기 위하여 적합하게 자격인증을 받은 충분한 수의 검사원을 배치하여야 한다.

다. 품질관리체계에는 각 특정업체에 해당되는 절차와 이미 다른 사람에 의하여 인식되었거나 보고된 모든 고장, 오작동, 그리고 결함을 기록하고, 원인조사를 수행하며 시정조치를 취하는 방법이 포함되어야 한다.

- 1) 정비에 관한 문제점을 조사하고 해당사항에 영향을 받는 모든 제품에 대하여 신속히 시정조치를 취하여야 한다.
- 2) 정비에로사항과 설계변경 요구조건에 따라서 검사기관장이 승인한 형식설계 변경사항은 제품의 사용자가 통보 받을 수 있어야 한다.
- 3) 제품 사용자로부터 정비 문제점에 대하여 실행 가능한 모든 범위까지 피드백 사항을 접수받도록 하여야 한다.
- 4) 특정한 오작동 및 결함보고 절차는 해당 요구조건을 만족하여야 한다.

라. 설정된 정책 또는 승인 자료에 적합한지를 확인하기 위해 내부 감사 프로그램 제도를 운영하여야 한다.

마. 내부 감사의 결과는 공장 경영자에게 보고되고, 시스템 및 제품의 품질 개선을 목적으로 사용하여야 한다.

**2. 설계 관리**

가. 적합한 절차에 따라서 국토교통부장관으로부터 승인을 받은 도면, 도면 변경 통보서, 기술자료, 그리고 품질관리자료를 생산작업자 및 검사원이 이용할 수 있도록 기술자료 관리시스템을 유지하여야 하고, 승인을 받지 않았거나, 부적합 또는 폐기된 도면과 자료는 작업장에서 신속하게 제거된다는 것을 보장할 수 있어야 한다.

나. 제품의 최종수락 이전에 형식설계에 영향을 미치는 모든 변경사항이 해당도면 또는 첨부된 변경 통보서에 반영되었음을 보장할 수 있는 도면변경 관리체계를 유지하여야 한다.

**3. 소프트웨어 품질보증**

가. 철도차량 탑재용 또는 제품 합부 판정용 소프트웨어에 대한 형상관리 계획 또는 절차를 수립하여 변경사항에 대한 기록 및 최신 버전 관리를 하여야 한다.

나. 컴퓨터 프로그램에 권한이 없는 사람이 접근하거나, 부적합한 손상 또는 품질이 저하되는 것을 방지하기 위한 방법 또는 시설이 마련되어 있어야 한다.

다. 소프트웨어의 내·외부에는 기술도면 요건에 따라 식별표식을 하여야 한다.

#### 4. 제작공정

가. 관리절차 선정 및 이들을 관리하기 위한 세부 방법을 규정하는 검사 계획 체계에 관한 사항은 다음과 같다.

- 1) 안전에 영향을 미치는 모든 특성에 대하여 필요한 검사를 수행하여야 하며, 설계자료와의 합치성을 보장하고 완성제품과 보관 중인 예비품에 대한 불일치 사항을 제거하는데 적합한 검사 방법과 계획을 선정하여야 한다.
- 2) 부품, 조립품, 특수공정 그리고 조립공정에 대한 검사와 해당 시험이 특정 생산 단계에서 관리되고 있는 자료, 기술자료 그리고 절차에 따라서 수행된다는 것을 보장하기 위하여 각 생산 단계에서 적합한 검사장소를 설정하고 검사 계획을 수립하여야 한다.
- 3) 생산계획은 일반적으로 물품과 특수공정에 대한 검사를 수행할 수 있는 상태인 경우, 제작 및 조립 공정에 대한 관리를 규정해주는 것뿐만 아니라 필요한 검사 및 시험이 알맞은 순서로 수행된다는 것을 보증해주는 제작 및 검사 지침, 작업 공정서, 점검표 또는 유사한 매체를 사용하여 수립하여야 하며, 원자재와 관련공정 그리고 용역으로부터 완성제품에 이르기까지 생산과정의 모든 단계에서 해당되는 검사와 시험 사항을 규정하여야 한다.
- 4) 연삭, 절단, 연마, 또는 도장작업을 수행하는 작업장에서는 정밀한 검사가 수행되지 않도록 하고, 다른 공정에 나쁜 영향을 미칠 수 있는 제작과정과 공정을 분리하여야 한다.

나. 물품과 제품 생산에 사용되는 공정과 용역에 결함이 없도록 작업자에 대한 교육, 사용장비의 용량, 그리고 온도, 용액, 건조시간 또는 다른 중요 요소에 대하여 면밀한 관리를 수행하여야 한다.

다. 용접, 브레이징, 열처리, 도금 등과 같은 특수공정과 용역을 관리하기 위해 품질에 관하여 가장 신뢰할 수 있는 표준이 포함된 승인규격에 따라 검증된 인원이 수행하도록 하고, 게이지, 용액 또는 모든 중요 장비에 대한 주기검사를 관리하며 이들에 대한 문서화를 통하여 보증하여야 한다.

라. 개별 검사원을 추적할 수 있는 적정한 인장 또는 표시도구를 사용하여 물품을 식별하거나 또는 문서를 관리하도록 하고, 사용이 불가능하여 불합격 처리된 물품에는 장착용 또는 예비품으로 사용되지 못하도록 명확하게 식별표시를 하여 관리하여야 한다.

마. 보관 및 불출 시스템은 다음 사항을 보증할 수 있어야 한다.

- 1) 검사결과 합격 처리되어 식별 표시된 물품만을 보관창고에 입고하여야 한다.
- 2) 창고에 저장된 물품은 식별, 격리 및 보호되어야 한다.
- 3) 보관기간을 연장하는 경우에 품질이 저하되는 자재에 대해서는 주기적인 재검사 및 처리하여야 한다.
- 4) 생산현장 또는 선적 장소로 이동하는 과정 또는 사용하기 전에 제작 또는 선적지역에서 보관되고 있는 동안 물품이 손상되지 않도록 보호하여야 한다.
- 5) 보관 중인 물품에 대한 설계변경 사항이 있는 경우, 이를 제품에 장착하기 위하여 불출되기 전에 설계변경 사항을 반영하여야 한다.

바. 모든 검사 및 시험 사항의 기록과 완성된 물품 및 제품에 대하여 합치성과 안전성을 입증하는 중요기록은 생산 후 최소한 2년 동안 보관하여야 한다.

사. 다음 사항을 보증하기 위하여 최종조립과 시험절차를 품질관리체계에 반영하여야 한다.

- 1) 개별 완성제품에 대하여 설계자료의 해당 형상에 따라 완전성, 조절, 안전한 보정, 표시, 플래카드 등에 대하여 최종 검사를 수행하여야 하고, 개별 제품에 대하여는 손상 또는 오염 여부를 확인하고 안전한 작동 상태에 있는지를 검사하여야 한다.
- 2) 철도차량의 치수측정에 필요한 기구를 정확하게 설치하고, 완성차량의 중량, 무게중심을 정확하게 결정하여야 한다.
- 3) 철도차량의 부품/구성품 목록, 해당 하중도표, 그리고 이에 대한 관련 지침을 정확하게 작성하여야 한다.

아. 각 완성 제품의 작동 특성이 승인된 설계 요건을 만족하는지 확인하기 위한 기능시험을 수행하여야 한다.

- 1) 형식시험 평가 프로그램을 통하여 해당 기술기준에 적합한 것으로 확인되고 품질관리자료로 승인된 운용 특성 및 자료를 근거로 작성한 시험절차와 점검목록에 따라서 개별 완성차량에 대한 시험을 수행하여야 한다.
- 2) 예비품에 대한 포장, 보존 및 상태 관리를 위한 절차에는 다음을 보장할 수 있도록 절차에 반영하여야 한다.
  - ㉠ 예비품이 해당 형식설계 자료와 합치하며, 시효수명을 초과하지 않도록 관리하여야 한다.
  - ㉡ 예비품을 선적하기 전에, 해당 설계변경 사항에 따라서 필요한 모든 수리 개조를 수행하여야 한다.
  - ㉢ 선적상태에서 부식 또는 손상을 배제하기 위해 예비품에 윤활제를 적용하고, 보존처리 및 포장을 하여야 한다.

## 5. 제작 관리

가. 통계적 품질관리계획에 따라서 로트 단위로 합격될 수 있는 어떠한 형태의 결함도 최종제품 또는 예비품의 안전에 유해한 상태를 유발하지 않음을 보증할 수 있어야 한다.

나. 제작 설비, 장비 및 공구는 승인된 형식설계 자료와 합치하는 물품과 제품을 일정하게 복제 생산할 수 있는 능력과 신뢰성을 갖추어야 한다.

다. 적절하게 관리되지 못한 공구 및 게이지를 사용하여 불합치 물품 또는 불합격품을 합격시키지 않도록 검사용 매체로 사용되는 생산용 지그, 고정구, 판형 치구뿐만 아니라, 모든 검사공구, 게이지, 그리고 시험장비를 인증된 국가 측정 표준을 근거로 검사 및 교정을 위한 계획을 수립하여 적용하여야 하고, 검·교정 계획에는 공구와 게이지의 정밀도가 저하되기 전 또는 조절, 교체 또는 수리 시점 이전에 검사가 수행될 수 있도록 검사 주기를 명시하여야 한다.

라. 각 개별 장비 또는 보관용 용기에는 차기 검·교정일자를 기록하고, 예정된 검사 만료일 이후에는 검사장소 및 생산 작업장으로부터 제거되거나 또는 사용되지 않도록 눈에 잘 띄게 표시하여야 한다.

마. 제작업체는 물품 또는 제품에 해당되는 시험절차를 수립하고 절차에 따라서 시험을 수행하여야 한다.

- 1) 시험장비를 해당 장비의 정밀도가 보장될 수 있도록 관리 및 검·교정하여야 한다.
- 2) 검사 수락 후에 조절하거나 재작업을 한 물품 또는 제품은 승인된 시험절차에 따라서 재시험을 수행하여야 한다.
- 3) 샘플링 검사 또는 시험을 적용하는 경우, 형식설계와 합치하는 안전한 제품 또는 물품을 합격시키는 것이 요

구된다면, 다른 형태의 검사와 시험을 수행하여야 한다.

4) 수행한 모든 시험에 대한 기록을 유지하여야 한다.

#### 바. 비파괴 검사

- 1) 작업자는 업체의 규격에 따라서 자격인증을 받아야 한다.
- 2) 작업자의 자격인증 현황을 최신으로 유지하여야 한다.
- 3) 규격서에 명시되어 있는 검사절차는 품질관리자료의 일부로 승인을 받아 사용하여야 한다.
- 4) 장비의 정밀도를 보증하기 위하여 해당 장비에 대한 검사 및 주기적인 검·교정을 실시하여야 한다.
- 5) 실질적으로 적용할 수 있는 합격기준을 설정하여야 한다.
- 6) 검사수행시의 합·부 판정 기준은 설계자료와 함께 최신현황으로 유지하여야 하고, 규격요건을 일정하게 만족한다는 것을 명확하게 입증할 수 있도록 기록을 유지하여야 한다.

사. 자재심의시스템에는 다음 사항을 수행하기 위한 방법이 포함되어야 한다.

- 1) 사용할 수 없는 물품을 격리시키거나 또는 폐기처리 하는 것을 포함하여 불합치 물품에 대하여 식별, 재작업 및 사용 처리하는 것을 관리할 수 있어야 한다.
- 2) 자재심의시스템은 제작상의 실수를 포함하여 모든 실증자료 또는 설명자료를 검사기관장에 제출하는 대신에 경미한 형식설계 변경사항에 대하여 검사기관장의 승인을 받는 방법이다. 제품에 발생한 중요한 불합치사항 또는 형식설계자료에 발생한 주요 변경사항과 이에 관련된 모든 자재심의활동 사항에 대해서는 해당 제품 및 물품을 최종 합격 또는 인도하기 전에 검사기관장에게 제출하여 기술적인 승인을 받아야 한다.
- 3) 직접 영향을 받는 제품과 후속 공정에서 영향을 받는 모든 제품 등이 형식설계와 합치됨을 보장하기 위하여 불합치 물품의 발생원인이 되는 제작절차, 제작공정, 설계 등의 불일치사항에 대하여 적절한 시정 조치를 수행하도록 규정하고 있어야 한다.
- 4) 시정조치활동에 대한 효과를 입증하고 결함이 발생한 공정/부서를 알려줄 수 있는 차트와 기록을 유지하여야 한다.

## 6. 협력업체 관리

신청자는 협력업체가 납품한 모든 물품 또는 용역이 형식설계와 합치함을 보증할 수 있는 체계를 구축하여야 하고, 이러한 체계는 다음 사항을 보장하여야 한다.

### (1) 기술자료 관리

절차에는 협력업체의 설계 및 설계변경을 관리하는 규정을 포함하여야 한다.

### (2) 신청자의 평가

절차에는 협력업체에 대한 최초평가 및 정기평가, 그리고 발견된 결함을 시정하는 시정조치에 대한 규정을 포함하여야 한다. 이러한 절차는 다음을 포함하여야 한다.

- (a) 협력업체 능력이 요구조건을 충족하는지를 판단하기 위한 협력업체 최초평가. 신청자는 협력업체가 부품 또는 용역을 공급하도록 허가하기 이전에 이에 대한 확인을 해야 한다.
- (b) 요구조건을 지속적으로 이행함을 보증하기 위한 정기평가
- (c) 형식, 복잡성, 관리방법 및 구매하는 제품 또는 용역의 중요성 등과 관련하여 최소한의 평가범위를 판단하는 방법과 현장평가, 공정검토, 서류검토 또는 독립적인 제품평가를 실시하는 방법
- (d) 불일치사항이 발견된 경우, 유효한 시정조치 이행 및 문서화

**(3) "승인된" 협력업체의 이용**

신청자는 개별 협력업체가 승인된 기술자료 및 신청자에 의해 규정된 품질 요구조건에 부합하는 부품 또는 용역을 공급할 능력이 있는지를 판단하는 절차를 수립하여야 한다. 신청자는 요구된 능력을 갖춘 것으로 확인된 협력업체를 "승인" 한다. 해당 절차는 다음을 포함하여야 한다.

- (a) 과거에 제공한 제품 또는 용역에 대한 평가결과 및 품질 성과 이력에 근거한 협력업체의 승인 기준
- (b) 품질 성과 자료의 수집, 평가 및 보고
- (c) 검토되고 평가되어 승인된 모든 협력업체 목록
- (d) 승인된 협력업체만을 이용
- (e) 특별 관리가 요구되는 협력업체로부터의 구매 방법
- (f) 신청자가 평가한 협력업체의 최신 목록을 협력업체에 제공

**(4) 협력업체 품질체계의 승인**

절차에는 협력업체의 품질매뉴얼(또는 최상위 문서)을 승인하는 방법을 포함해야 한다.

**(5) 지급물품 관리**

절차에는 관리조건 하에서 고객이 지급한 자재를 수락하는 방법과 자재가 국토교통부장관의 승인 설계를 충족함을 보증하는 방법을 포함하고 있어야 한다.

**(6) 적용되는 기술 및 품질 요구조건의 전달**

절차에는 적용되는 기술 및 품질 요구조건이 구매문서를 통해 모든 협력업체에게 전달되는 방법을 포함하고 있어야 한다. 이러한 기술 및 품질 요구조건은 다음을 포함해야 한다.

- (a) 특수공정을 수행하는 협력업체의 경우, 특수공정 규격서 및 기술 요구조건
- (b) 검교정 용역을 수행하는 협력업체의 경우, 국가표준에 따라 검교정이 추적 가능해야 하고 신청자에게 증명서를 제출
- (c) 소프트웨어를 제공하고 있는 협력업체의 경우, 소프트웨어 규격서 요구조건
- (d) 모든 원자재 출하시, 인증시험 보고서 제출
- (e) 승인자료에 따른 원자재 및 공정자재의 식별
- (f) 해당 제품 또는 부품의 적절한 식별 및 표식
- (g) 도매상 및 배급업자가 제공하는 공급품의 제작자 식별
- (h) 검사 및 자재심의 권한의 위임. 신청자는 협력업체가 해당 검사 및 중대 검사를 수행할 능력이 있음을 확인한 경우, 협력업체에 이러한 검사 기능을 수행하도록 허가할 수 있다.

1. 중대검사. 중대검사는 다음의 사항을 포함한다.

- (aa) 승인된 설계를 소지한 자의 기술도면, 공정규격서, 시험 규격 및 품질관리절차에서 치명성으로 분류된 특성
- (bb) 개별 품목의 파괴시험 또는 대규모의 분해작업을 수행하지 않고는 확인할 수 없는 특성

2. 자재심의. 자재심의 요구조건은 최소한 다음을 포함한다.

- (aa) 협력업체 자재심의위원회(예 ; 부적합성 문서화, 기록유지, 자재심의위원회 구성원, "폐기" 자재의 절단)의 범위 및 권한을 규정하는 해당 자재심의위원회 절차의 식별 및 유지
- (bb) 검사기관장이 승인한 형식설계에 대한 변경이라고 결정하기 전에 반드시 승인되어야 하는 협력업체 부적합성을 신청자에게 제출하는 절차

(i) 외국 협력업체의 납품승인 및 관련 요구조건(해당시). 외국에 위치하는 협력업체로부터의 납품은 요구조건을 충족하지 못할 수 있다. 검사기관장이 관련 적용 요구조건을 집행할 때 대한민국에게 부당한 부담이 되지 않음을 확인한 경우에만 허용되며, 신청자가 다음사항을 충족시켜야 한다.

1. 신청자의 공장에서 일반적으로 실시되는 검사를 수행하지 않더라도 동등하다고 확인되어 검사기관장이 승인한 품질절차를 보유한 경우. 이러한 동등 확인요소는 최소한 다음을 포함하여야 한다.

(aa) 신청자의 구성품 원천검사

(bb) 구성품/자재의 동일 로트 또는 배치에 대한 통계적 샘플링 검사

(cc) 현장평가, 세부 구성품의 합치성검사 및 협력업체 품질 성과 이력의 감독

2. 검사기관장이 승인한 설계자료에 해당 구성품이 합치함을 확인할 모든 책임은 신청자에게 있음을 인정하고 서면으로 납품을 허가

주: 각각의 직접납품에 대해서 개별 승인서가 필요하지는 않다.

3. 각각의 부품/구성품 출하시, 출하장, 송장 또는 기타 문서와 함께 개별 부품/구성품에 대한 납품이 승인되었으며 생산승인의 조건하에서 생산되었음을 보여주는 신청자 확인서가 동봉됨을 확인. 이는 최초 신청자의 확대 승인에 따른 공장(예; 협력공장)의 경우에는 적용되지 않는다. 또한, 선적서류에는 해당 신청자의 식별표시를 해야 하고, 해당되는 경우, 부품/구성품이 장착될 제품을 표시하여야 한다.

4. 모든 납품 승인에 대한 기록이 유지되어야 하고, 검사기관장이 요청하는 경우 이를 제시하여야 한다.

(j) 자재 보호를 위한 특수 포장 및 보관 요구조건

(k) 적합한 기술 요구조건의 개정 현황 식별

(l) 협력업체의 공장과 부품 및 용역이 승인된 설계자료에 합치하는지를 확인하기 위하여 필요한 경우, 검사기관장이 이러한 사항을 직접 평가할 수 있는 권한이 있음을 통지

주: 검사기관장은 합치성을 확인하기 위해 필요한 모든 검사 및 시험에 입회할 수 있다.

(m) 규정에 따른 설계변경사항의 반영

(n) 이전에 공급된 제품 또는 부품에서 고장, 오작동 및 결함의 보고 요건에 따라 보고하도록 요구된 모든 잠재결함 또는 결함을 신청자에게 통지

(o) 정식으로 승인된 통계적 품질관리 정책 및 절차 (해당시)

(p) 공급된 해당 제품/부품의 생산시점에 해당되는 관리 도표 및 기타 해당 통계자료의 사본 요구

(q) 요구시, 협력업체의 설계 및 설계변경사항은 반영하기 전에 승인을 위하여 신청자에게 제출

(r) 검사 및 합치성 또는 제품의 적합성에 영향을 미칠 수 있는 협력업체의 품질체계 변경사항의 제출

(s) 기록유지 요구조건

(t) 품질자료(예 ; 협력업체 품질절차, 증명서, 보고서 또는 신청자가 요구하는 기타 관련 자료)는 일반적으로 국문(또는 영어)으로 작성

#### (7) 구매문서 검토

절차에는 모든 요구조건이 반영되었는지를 보증하기 위하여 구매문서 발행 전에 품질관리조직이 구매문서를 검토하도록 하는 내용을 포함하여야 한다.

#### (8) 결함제품 납품시 협력업체의 통지

절차에는 적절한 조사 및 시정조치가 취해지는지를 보증하기 위하여 부적합품의 통지에 이용되는 조치방법에 대한 내용을 포함하여야 한다.

#### (9) 자재 확인

절차에는 공정자재(예; 용접봉 등)를 포함하는 원자재 및 협력업체에서 구매하는 부품/용역의 확인 및 식별을 위한 요구조건을 포함하여야 한다. 이러한 절차는 해당되는 경우, 다음을 포함하여야 한다.

- (a) 모든 요건이 충족되었음을 보증하는 인증시험보고서의 검토
- (b) 인증을 확인하기 위해 요구된 분석 종류 및 주기. 협력업체의 평가 이력, 과거의 품질성과 및 자재의 중요성을 고려하여 최소한 최초확인 및 정기적 확인으로 구성하여야 한다.
- (c) 캐스팅, 단조 및 기타 자재의 품질을 확인하기 위해 적용되는 비파괴검사 기법
- (d) 식별 및 표식의 적절성 확인
  - 1. 규격에서 명시하고 있는 경우, 자재의 시험실 분석기록에서 해당 부품번호의 배치번호, 일련번호 또는 열처리 번호를 확인
  - 2. 자재 인증서 및 시험실 분석이 자재의 수량을 기준으로 하는 경우, 해당시, 일련번호를 각각의 자재 인증서 또는 시험실 분석에서 확인
- (e) 신청자의 공장에서 수락하는 부품/용역은 인수시점에 검사를 수행해야 한다. 다만, 최종 제품 또는 부품이 최종 수락되기 이전에 해당 특성을 확인할 수 있는 경우에는 언제나라도 검사가 가능하다. 절차에는 공급되는 특정 부품/용역에 따라 모든 제원 특성, 비파괴 시험, 경도 검사, 분광 분석, 기능시험 등을 포함하는 각각의 부품에 대한 전체 검사 내용을 포함하여야 한다. 신청자가 협력업체의 생산/공정 방법이 승인된 설계자료에 합치하는 부품/용역을 일관되게 생산할 수 있음을 확인한 경우, 통계적 품질관리 기법을 적용할 수도 있다. 부품 수락에 이용되는 검사 계획서는 어떠한 불합치품도 수락되지 않도록 해야 한다. 또한, 자재 완전성을 판단해야 할 필요가 있는 경우, 다음의 방법을 고려하여야 한다.
  - 1. 이러한 시험이 부품/자재를 파괴하지 않고 수행할 수 있는 경우(예, 시험 쿠폰, 부품의 일부분 등을 이용하는), 개별 부품/자재에 수행되어야 하는 전체적인 화학 및 물리적 특성을 시험실 분석으로 수행
  - 2. 구성품/자재의 시험실 분석이 구성품/자재를 파괴하지 않고서는 수행될 수 없는 경우, 해당 품목의 시편을 이용하여 완전한 화학적 및 물리적 특성을 확인하기 위한 정량적 및 정성적 분석을 수행
- (f) 인수시점에 검사될 수 없거나 검사하지 않는 부품/용역의 경우, 신청자의 절차에는 최소한 해당 품목이 승인된 설계자료와 이후에 수행되는 주기검사에 합치함을 확인하기 위한 초도품의 검사 및 시험을 포함하여야 한다. 해당 검사 및 시험은 검사기관장이 수락하는 관리조건하에서 수행됨을 신청자가 입증할 수 있는 경우, 이러한 업무를 협력업체 공장에서 수행할 수도 있다. 협력업체의 생산 재현성이 확인될 때까지 1개 이상의 품목에 대해 해당 초도품 검사 또는 시험이 요구될 수 있다.

**(10) 시효자재**

절차에는 구매한 시효성자재(shelf-life)가 규격 요구조건을 충족시킴을 확인하는 방법이 포함되어야 한다. 이 절차는 다음 사항을 포함하여야 한다.

- (a) 시효(shelf-life) 요구조건이 포함된 구매자재는 인수 시점 및 사용기간 동안 규정된 사용기간 내에 있는지를 확인
- (b) 합치성을 확인하기 위해 특정 시험을 수행한 경우를 제외하고, 구매자재가 규정된 시효(shelf-life) 요구조건 내에 있지 않은 경우에는 생산에 사용 금지

**(11) 협력업체가 공급하는 부품 및 용역**

절차에는 협력업체가 공급하는 부품 및 용역이 검사기관의 승인 설계자료에 합치함을 확인하기 위한 입고검사 방법이 포함되어야 한다. 이 절차는 다음의 사항을 포함하여야 한다.

- (a) 협력업체가 공급하는 원자재, 품목, 소프트웨어, 구성품 및 조립품의 합치성을 판단하는 방법
- (b) 인수 시점의 검사 범위(합치성 및 품질에 대한 검사성, 협력업체 평가결과, 과거의 품질성과, 협력업체 공장에서 수행된 검사 및 검토, 그리고 공급품의 상대적 중요성을 고려)
- (c) 협력업체가 생산하는 제품에 대한 초도품 검사 및 시험
- (d) 검사 및 문서화 요구조건
- (e) 입고 통계자료의 평가



**(12) 자재 및 부품 격리**

절차에는 인증 대기중인 부품 및 자재를 격리하기 위해 이용되는 방법을 포함시켜야 한다. 이러한 절차에는 시험 또는 검사 대기중인 자재 및 부품을 이미 승인을 받은 자재 및 부품으로부터 관리, 식별 및 격리하기 위한 방법을 포함시켜야 한다.

**(13) 입고검사 기록**

절차에는 입고검사 기록을 작성하고 유지하기 위한 요구조건을 포함하여야 한다. 이러한 절차에는 다음 사항이 포함되어야 한다.

- (a) 검사에 사용되는 자재 또는 제품에 대한 개별 기록항목 (최소한 명칭, 부품번호, 샘플 크기, 수행되는 검사의 종류 및 횟수, 적합 또는 부적합, 발견된 부적합의 개수 및 설명, 취해진 조치사항을 포함)
- (b) 기록 가독성, 완전성 및 정확성에 대한 요구조건
- (c) 기록유지를 위해 사용하는 테이프 파일, 마이크로필름 등은 "판독이 용이한 자료, 수락 스탬프 또는 서명"을 표시해야 한다는 요구조건

**(14) 검사기관과의 연락**

절차에는 검사기관이 필요시 협력업체 정보를 이용할 수 있도록 하는 요구조건을 포함시켜야 한다. 이러한 정보는 다음 사항을 포함하여야 한다. 다만, 이에 국한하지 않는다.

- (a) 신청자를 위한 중대 검사/자재심의를 수행하는 각각의 협력업체명 및 연락처
- (b) 인수 시점에 신청자 입고공장에서 승인된 설계자료에 대한 적합성 여부에 관한 판단을 할 수 없거나 하지 않는 부품/용역을 공급하는 각 협력업체명 및 연락처
- (c) 부품/용역에 대한 검사가 수행되는 장소 및 담당자
- (d) 주문서, 품질관리자료, 기술Ftmd자료 및 기타 관련 자료와 정보를 검사기관장에게 제공할 수 있는 협력업체의 담당자명, 직책 및 연락처
- (e) 모든 신규 협력업체와 해당 협력업체에 의해 생산되는 초도품목의 입고를 검사기관장에게 통지하는 방법
- (f) 직접납품이 허가된 협력업체를 검사기관에 통지하는 방법
- (g) 신청자의 협력업체 평가, 감사 및/또는 기타 감독활동을 수행한 결과
- (h) 협력업체에서 수행되도록 요구된 품질관리 절차

**(15) 부적합 또는 정비에로사항**

절차에는 보관중이거나 사용자에게 납품된 예비품을 포함하여 공장내 또는 사용중인 구성품/자재와 관련된 부적합 또는 정비에로사항을 신청자가 관리, 책임 및 시정조치 하도록 규정하여야 한다.

[별표 6]

완성검사 입증계획서 작성요건(제33조제4항 관련)

1) 신청자 명칭, 신청일자, 형식승인, 제작자승인 등에 관한 일반사항.
2) 형식승인 받은 철도차량의 내용에 대한 특성 설명. 설계자료 포함.
3) 규칙 제56조제1항, 지침 제33조제3항에 따른 제출 서류의 종류를 기술
4) 당해 철도차량에 적용되었던 형식승인기준, 면제, 동등수준의 안전성, 특수기술기준 등을 포함하여 고려중인 완성검사기준.
5) 입증방법(시험, 해석, 도면, 기술문서 등)에 대한 설명. 완성검사에 필요한 모든 자료를 수집하고, 이로써 형식승인 받은 대로 제작되었다고 판단하기에 충분하도록 입증방법을 설명
6) 완성검사에서 형식승인 받은대로 제작되었음을 입증할 목적으로 제출한 입증문서의 목록 및 입증방법, 적용 형식승인기준에 대하여 점검표 형태로 작성
7) 완성차량 검사확인서를 발급받은 이후에 지속적인 안전요건 등을 충족하기 위한 방법에 대한 설명.
8) 신청자의 입증자료 또는 설명자료의 제출일자, 완성검사 및 주행시험 완료일자(일정 및 장소), 완성검사필증 취득 희망일자 등의 주요 일정표를 포함한 일정계획.  ※ 신청자는 입증계획서 상에 명시한 일정표를 준수할 책임이 있다
9) 완성차량검사에 사용될 안전품목 및 완성차량이 형식승인받은대로 제작되었는지를 보증하기 위하여 필요한 품목 및 일정자료 등을 반영한 사항

[별표 7] <삭제>

[별표 8]

형식승인을 받은 철도용품 중 완성차량검사의 대상 품목 및 검사항목(제38조제3항 관련)

품목명		검사항목	면제되는 검사
차륜		소재검사, 비파괴검사	외관검사, 가공치수검사, 표면조도검사
차축(일반차축)		소재검사, 비파괴검사	외관검사, 가공치수검사, 표면조도검사
오일댐퍼		감쇄력검사, 작동(댐퍼성능)검사	재료시험, 작동유시험, 치수외관검사, 완충고무특성시험, 온도시험, 내구성시험
1차스프링	코일스프링	소재시험, 스프링상수 검사	외관/치수검사, 염수분모시험, 비파괴시험, 게재물검사, 탈탄시험
	고무스프링	소재시험, 스프링상수 검사	외관/치수검사, 온도시험, 내마모성시험, 피로시험, 압축영구줄임 시험, 반발탄성 시험
2차스프링 (공기스프링)		소재시험, 스프링상수 검사	외관/치수검사, 내용적시험, 피로시험, 마모시험, 기밀시험
연결기		소재검사, 비파괴검사	외관검사, 가공치수검사, 연결기헤드압축시험, 연결기헤드인장시험, 호환성시험, 공기누설시험, 전기적특성, 온도상승시험, 살수시험, 기능검사, 외관검사, 가공치수검사
제동실린더		기능 및 작동검사	외관검사, 치수검사, 재료시험, 온도시험, 진동시험, 내구성시험, 압력강도시험
제동차말제(합성수지)		소개검사, 특성검사	외관검사, 치수검사, 압축강도시험, 충격강도시험, 결합력시험, 최고온도축성시험
제동디스크(합금소재)		소재검사, 특성검사	외관검사, 치수검사, 허용 잔류편심 확인 시험
신호보안장치		전기특성시험	외관구조검사, 치수검사, 저온시험, 고온시험, 고온·고습시험, 온도사이클시험, 진동시험, 충격시험, 방수시험

## 철도차량 설계적합성검사 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

신청자 작성			
1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 용품종류	3. 형식승인 과제번호	4. 대표자(생년월일)

5. 형식승인 대상 차량

6. 설계적합성 검사 대상

7. 적용 기술기준

### 8. 검사자료 목록

번호	검사대상	문서번호 및 개정번호	설계적합성 입증자료 또는 설명자료

본 신청자는 상기 설계적합성검사에서 제출한 입증자료 및 설명자료가 철도용품기술기준 및 형식승인기준의 요건을 준수하였음을 보증함.

9. 이름:

10. 서명

11. 직위:

### 검사기관 작성

12. 접수일자  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

13. 판정일자  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

14. 검토결과  
[ ] 적합      [ ] 부적합

15. 특기사항

16. 검사기관명	17. 검사자 직위	18. 검사자 성명	19. 검사자 서명

검토결과 상기 자료는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 검토되었으며 철도안전법 제 27조 및 같은법 시행규칙 제62조를 만족함.

■ [별지 제2호서식]

## 철도차량 합치성검사요청서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

1. 수신:	2. 관리번호:
3. 형식승인 과제번호:	4. 작성일: ____/____/____
5. 합치성검사요청 종류	[ ] 부품 합치성(제품번호): [ ] 구성품 합치성(제품번호): [ ] 완성차 합치성(제품번호): [ ] 기타(제품번호):

### 합치성검사 대상

6. 신청자			
7. 제작사명/주소			
8. 검사일시		9. 수량	
10. 검사장소			
11. 승인된 설계자료 (개정번호/일자)			
12. 특수지침			
13. 신청자 담당자명		(전화: )	
14. 검사기관		(전화: )	
		(전화: )	
		(전화: )	
15. 비고			
16. [ ] 설계적합성검사확인서 발행되었음.	17. [√] 합치성검사기록서 필요함.		
18. [√] 합치성검사확인서 필요함.	19. 기타 필요사항		

※ 본 합치성검사요청서는 검사 착수 7일 전에 검사기관에 제출

210mm×297mm((신문용지 54g/m<sup>2</sup>(재활용품))

[별지 제3호서식]

## 철도차량 합치성검사 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

### 신청자 작성

1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 차량종류	3. 형식승인 과제번호	4. 대표자(생년월일)
------------------	---------	--------------	--------------

5. 형식승인 대상 차량

6. 합치성입증 대상품

7. 적용 기술기준

### 8. 검사대상 목록

번호	검사 절차서	문서번호 및 개정번호	합치성검사 보고서 및 입증자료

본 신청자는 설계적합성검사확인서를 교부받아 제작한 상기 합치성검사 대상품이 당해 승인 받은 설계적합성입증자료에 합치하였음을 보증합니다.

신청회사 대표자 (인)

### 검사기관 작성

9. 접수일자 ____/____/____	10. 판정일자 ____/____/____	11. 검토결과 [ ] 합치      [ ] 불합치
---------------------------	----------------------------	---------------------------------

12. 특기사항

13. 검사기관명	14. 검사자 직위	15. 검사자 성명	16. 검사자 서명

검토결과 상기 자료는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 검사되었으며 철도안전법 제 26조 및 같은법 시행규칙 제48조를 만족함.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

■ [별지 제4호서식]

## 철도차량 형식시험요청서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

1. 수신:	2. 관리번호:
3. 형식승인 과제번호:	4. 작성일: ____/____/____
5. 형식시험 요청 종류	[ ] 부품시험(제품번호): [ ] 구성품시험(제품번호): [ ] 완성차시험(제품번호): [ ] 예비주행시험(제품번호): [ ] 시운전시험(제품번호):
<b>형식시험 대상</b>	
6. 신청자	
7. 제작사명/주소	
8. 시험일시	____/____/____
9. 수량	
10. 시험장소	
11. 승인된 시험절차서 (개정번호/일자)	
12. 특수지침	
13. 신청자 담당자명	(전화: )
14. 검사기관	(전화: ) (전화: ) (전화: )
15. 비고	
16. [ ] 설계적합성검사확인서 발행되었음.	17. [ ] 합치성검사확인서 발행되었음.
18. [√] 형식시험보고서 필요함.	19. [√] 형식시험결과확인서 필요함.

※ 본 철도차량형식시험요청서는 검사 착수 7일 전에 검사기관에 제출

210mm×297mm((신문용지 54g/㎡(재활용품))



[별지 제5호서식]

## 철도차량 형식시험결과 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

신청자 작성			
1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 차량종류	3. 형식승인 과제번호	4. 대표자(생년월일)

5. 형식승인 대상차량

6. 형식시험 구분 및 대상품

- 구분 : [ ] 부품시험 [ ] 구성품시험 [ ] 완성차시험 [ ] 시운전시험  
 - 대상품 : 장치명(제품번호)

7. 적용 기술기준

### 8. 시험목록

번호	시험항목	시험절차서(개정번호/일자)	차량형식시험보고서

본 신청자는 설계적합성검사확인서와 합치성검사확인서를 교부받고 시행한 상기 차량형식시험이 당해 형식승인기준에 적합함을 보증합니다.

신청회사 대표자 (인)

### 검사기관 작성

9. 접수일자 ____/____/____	10. 판정일자 ____/____/____	11. 검토결과 [ ] 적합 [ ] 부적합
---------------------------	----------------------------	----------------------------

12. 특기사항

13. 검사기관명	14. 검사자 직위	15. 검사자 성명	16. 검사자 서명

검토결과 상기 자료는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 시험되었으며 철도안전법 제 26조 및 같은법 시행규칙 제48조를 만족함.

■ [별지 제6 서식]

## 주요사안검토서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

1. 형식승인 과제명	2. 형식승인 과제번호	3. 주요사안검토서 관리번호
4. 주요사안 제목: [ ] 동등수준의 안전성 확인 [ ] 잠재적 부적합 [ ] 기타 _____		5. 일자: ____/____/____
6. 관련 규정		
7. 주요사안 또는 제안의 본질		
8. 검사기관 검토의견		
9. 검사기관 최종판정		
10. 서명:		서명일: ____/____/____
11. 진행현황 (V 표시)		[ ] 진행중(Open) [ ] 종결(Closed)

210mm×297mm((신문용지 54g/m<sup>2</sup>(재활용품))

## 주요사안검토서

형식승인 과제명	:	
관련 기술기준	:	
관련지침	:	
일자	:	
진행상태	:	[ ] 진행중 [ ] 종결
적합성입증 목표일	:	

제목:

### 진행단계 1

1. 관련 기술기준
2. 개요
3. 배경

### 진행단계 2

4. 검사기관 의견

일자(YYYY.MM.DD)

### 진행단계 3

5. 신청자 의견

일자(YYYY.MM.DD)

### 진행단계 4

6. 결론

일자(YYYY.MM.DD)

담당자 연락처

소속 및 직책	성명	연락처(전화, 이메일)

제 호

# 철도차량형식승인자료집

형식승인자료집 번호:

「철도안전법」 제26조 및 같은 법 시행규칙 제48조제2항에 따른 본 형식승인자료집은 형식승인증명서 \_\_\_\_\_의 부분이며, 형식승인증명서가 발행된 철도차량이 철도기술기준을 충족시키는 조건과 제한사항을 다음과 같이 규정한다.

## 1. 일반사항

- 1.1 관련 형식승인증명서 번호:
- 1.2 신청회사: (법인등록번호: )
- 1.3 대표자: (생년월일: )
- 1.4 설계자: (법인등록번호: )
- 1.5 차량 종류:
- 1.6 차량 형식:
- 1.7 형식승인 번호:
- 1.8 형식승인 신청일:
- 1.9 형식승인 발행일:

## 2. 형식승인기준

- 2.1 철도기술기준:
- 2.1 특수기술기준(해당되는 경우):
- 2.3 기타 기준:

## 3. 설계승인

- 3.1 승인된 도면
- 3.2 승인된 기술문서
- 3.3 주요 부품 및 구성품 목록(규격, 제작자정보 등 포함)

## 4. 차량형식

4.1 차량종류

4.2 열차편성

4.3 차량크기

4.4 최소성능

4.4.1 최고속도

4.4.2 가속도

4.4.3 감속도

4.4.4 소음

4.4.5 기타

4.5 주요장치

4.5.1 차체 및 설비

4.5.2 주행장치

4.5.3 제동장치

4.5.4 추진장치

4.5.5 보조전원

4.5.6 차상신호

4.5.7 종합제어

4.5.8 연결장치

4.5.9 승객편의

4.5.10 기타

4.6 전기방식

4.6.1 전원공급방식

4.6.2 급전방식

## 5. 운행조건

5.1 기후조건

5.1.1 온도조건

5.1.2 적설량

5.1.3 기타

5.2. 선로조건

5.2.1 궤간

5.2.2 최대축중

5.2.3 최대구배

5.2.4 최소곡선반경

5.2.5 객실바닥높이

5.2.6 차량한계

5.3 하중조건

5.3.1 최대하중

5.3.2 공차중량

5.3.3 만차중량

5.4. 운행조건

5.4.1 1일 최대운행거리

5.4.2 최고운행속도

5.4.3 운전시격

5.4.4 운행시간

5.4.5 기타

5.5 유지보수조건

5.5.1 정기검사

5.5.2 비정기검사

6. 참고사항

년      월      일

검사기관의 장

직인

### 철도차량 제작자승인 면제 기록대장

연번	신청자 (법인등록번호)	차량 종류	차량 형식	형식승인 번호 (해당하는 경우)	면제사유	확인자	비고

210mm×297mm(일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품))

[별지 제9호서식]

## 철도차량 품질관리체계적합성검사 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √표시를 합니다.

제출일

### 신청자 작성

1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 관련 형식승인번호	3. 제작자승인 과제번호	4. 대표자 (생년월일)
------------------	--------------	---------------	---------------

5. 제작자승인 대상 차량:

6. 제작공장:

7. 적용 기술기준:

### 8. 검사자료 목록

번호	구분	작성일	품질관리체계 적합성 입증자료 또는 설명자료

본 신청자는 상기 품질관리체계적합성검사에서 제출한 입증자료 및 설명자료가 철도차량기술 기준 및 제작자승인기준의 요건을 준수하였음을 보증합니다.

신청회사 대표자

(인)

### 검사기관 작성

9. 접수일자  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

10. 판정일자  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

11. 검토결과  
[ ] 적합      [ ] 부적합

12. 특기사항

13. 검사기관명	14. 검사자 직위	15. 검사자 성명	16. 검사자 서명

검토결과 상기 품질관리체계는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 검사되었으며 철도 안전법 제26조의3 및 같은법 시행규칙 제53조를 만족함.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]



[별지 제10호서식]

## 철도차량 제작검사 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

### 신청자 작성

1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 관련 형식승인번호	3. 제작자승인 과제번호	4. 대표자 (생년월일)
------------------	--------------	---------------	---------------

5. 제작자승인 대상 차량:

6. 제작공장:

7. 적용 기술기준:

### 8. 제작검사 목록

번호	구 분	검사일	제작(공장)검사기록서

본 신청자는 상기 제작검사에서 제시한 철도차량품질관리체계(인력, 설비, 장비, 검사체계 등)가 제작자승인기준의 요건을 준수하고 있음을 보증합니다.

신청회사 대표자

(인)

### 검사기관 작성

9. 접수일자 ____/____/____	10. 판정일자 ____/____/____	11. 검토결과 [ ] 적합      [ ] 부적합
---------------------------	----------------------------	---------------------------------

12. 특기사항

13. 검사기관명	14. 검사자 직위	15. 검사자 성명	16. 검사자 서명

검토결과 상기 제작공장은 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 검사되었으며 철도안전법 제26조의3 및 같은법 시행규칙 제53조를 만족함.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

제 호

# 철도차량 제작자승인 지정서

- 1. 신청회사: (법인등록번호: )
- 2. 대표자: (생년월일: )
- 3. 제작자승인증명서 번호:
- 4. 제작공장위치:
- 5. 품질관리체계 명칭:

「철도안전법」 제26조의3제1항 및 같은 법 시행규칙 제53조제2항제2호에 따라 위 철도차량제작자승인을 받은 자에게 제작할 수 있는 철도차량 형식을 다음 목록과 같이 지정합니다.

형식승인증명서 또는 형식변경승인증명서 번호	형식승인자료집 번호	증명서 교부일자

년 월 일

국토교통부장관

직인

[별지 제11호서식]

## 완성차량검사 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

### 신청자 작성

1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 차량종류	3. 완성차량검사 과제번호	4. 대표자(생년월일)
------------------	---------	----------------	--------------

5. 완성차량검사 대상차량

6. 완성차량검사 분야

7. 적용 기술기준

### 8. 검사대상 목록

번호	검사대상품(제품번호)	시험절차서(개정번호/일자)	완성차량검사기록서
----	-------------	----------------	-----------

본 신청자는 상기 완성차량검사 결과가 당해 완성차량검사기준에 적합함을 보증합니다.

신청회사 대표자 (인)

### 전문기관 작성

9. 접수일자 ____/____/____	10. 판정일자 ____/____/____	11. 검토결과 [ ] 합치      [ ] 불합치
---------------------------	----------------------------	---------------------------------

12. 특기사항

13. 전문기관명	14. 검사자 직위	15. 검사자 성명	16. 검사자 서명
-----------	------------	------------	------------

검토결과 상기 자료는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 검사되었으며 철도안전법 제 26조의6 및 같은법 시행규칙 제57조를 만족함.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

[별지 제12호서식]

## 철도차량 주행시험 확인서

※ [ ]에는 해당되는 곳에 √ 표시를 합니다.

제출일

### 신청자 작성

1. 신청회사 (법인등록번호)	2. 차량종류	3. 완성검사 과제번호	4. 대표자 (생년월일)
------------------	---------	--------------	---------------

5. 주행시험 대상 차량

6. 적용 기술기준

### 7. 시험목록

번호	시험항목	시험절차서(개정번호/일자)	주행시험보고서

본 신청자는 시행한 상기 주행시험 결과가 당해 완성검사기준에 적합함을 보증합니다.

신청회사 대표자 (인)

### 검사기관 작성

8. 접수일자 ____/____/____	9. 판정일자 ____/____/____	10. 검토결과 [ ] 적합      [ ] 부적합
---------------------------	---------------------------	---------------------------------

11. 특기사항

12. 검사기관명	13. 검사자 직위	14. 검사자 성명	15. 검사자 서명

검토결과 상기 자료는 국토교통부장관이 고시한 규정에 따라 시험되었으며 철도안전법 제 26조의6 및 같은법 시행규칙 제57조를 만족함.

210mm×297mm[백상지(80g/㎡)]

### 철도차량 형식승인 면제 기록대장

연번	신청자 (법인등록번호)	차량 종류	차량 형식	형식승인 번호 (해당하는 경우)	면제사유	확인자	비고

210mm×297mm(일반용지 60g/m<sup>2</sup>(재활용품))