

## 국토교통부공고 제2022-915호

「철도차량 기술기준」(국토교통부고시 제2021-1263호, 2021.11.18.) 일부를 개정함에 있어 그 취지와 주요 내용을 국민에게 미리 알려 이에 대한 의견을 듣고자 「행정절차법」 제46조에 따라 다음과 같이 공고합니다.

2022년 7월 6일

국토교통부장관

### 철도차량 기술기준 일부개정안 행정예고

#### 1. 개정이유

철도운행안전성 및 산업경쟁력 확보를 위해 철도차량 설계·제작 시 국제안전표준(RAMS)의 적용 확대 및 관계부처 합동 「제4차 실내공기질 관리 기본계획(‘20~‘24)」에 따라 대중교통의 실내 공기질 개선 방안을 추진하며, 기존 도로 위에 건설되는 노면전차의 특성을 고려하여 최대 구배에서 발주자(운영자) 요구조건으로 구원운전 가능토록 개정하고, 철도차량 화재예방기준의 해석 및 적용에 혼선을 방지하기 위하여 차체 외장에 대한 화재성능 시험 면제 조항을 삭제하고 안전품목에 추가하고자 함.

#### 2. 주요내용

- 가. 우발고장(Random Failure) 특성을 갖는 철도차량 구성품인 종합제어 장치에 대해서 RAMS 국제표준을 적용토록 기술기준을 개정
- 나. 도시철도차량 기술기준에 차량 내 미세먼지 저감장치 설치에 관한 사항을 반영하기 위하여 관련 내용 및 공기청정기 관련 표준을 추가하여 개정

- 다. 노면전차의 최대 구배에서 구원운전 조건을 고장편성과 동일한 노면 전차 차량이 아닌 발주자(운영자)가 요구하는 조건에 따를 수 있도록 개정
- 라. 철도차량 화재예방기준 해석 및 적용에 혼선을 방지하기 위하여 차체 외장에 대한 화재성능 시험 면제 조항 삭제 및 안전품목에 추가
- 마. 「행정규제기본법」에 따른 규제의 재검토 조항 신설

### 3. 의견 제출

이 개정안에 대하여 의견이 있는 단체 또는 개인은 2022년 9월 4일까지 다음 사항을 기재한 의견서를 국토교통부장관(참조 : 철도운행안전과장)에게 제출하여 주시기 바라며, 행정예고문 관련 자료는 국토교통부 홈페이지 (<http://www.molit.go.kr>→정책자료→법령정보→입법예고·행정예고)를 참고하시기 바랍니다.

#### 가. 의견서 제출

- 의견제출자의 성명(법인·단체의 경우 단체명과 그 대표자명), 주소 및 전화번호
- 예고사항에 대한 항목별 의견

개 정 안	수 정 안	의 견

#### 나. 보내실 곳

- 주소 : (30103) 세종특별자치시 도움6로 11 5동 566호  
국토교통부 철도안전정책관 철도운행안전과
- 전화 : 044-201-4604, 4608 / 팩스 : 044-201-5672

## 〈붙임〉 철도차량 기술기준 일부개정고시안 전문

국토교통부고시 제2022- 호

「철도차량 기술기준」(국토교통부고시 제2021-1263호, 2021.11.18.) 중 일부를 다음과 같이 개정 고시합니다.

2022년 월 일

국토교통부장관

### 철도차량 기술기준 일부개정고시안

철도차량 기술기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

Part 1 총칙의 4.항 중 ‘(대통령훈령 제394호)’를 삭제하고, “2020년 7월 1일”을 “2022년 1월 1일”로, “6월 30일”을 “12월 31일”로 하고, 5.항을 다음과 같이 신설한다.

#### ‘ 5. 규제의 재검토

국토교통부장관은 「행정규제기본법」에 따라 이 고시에 대하여 2022년 1월 1일 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 12월 31일까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.’

Part 31 고속철도차량 기술기준, Part 41 일반철도차량 기술기준, Part 44 전기동차 기술기준, Part 45 디젤동차 기술기준, Part 46 전기기관차 기술기준, Part 47 디젤전기기관차 기술기준, Part 51 전동차 기술기준, Part 52 노면전차 기술기준, Part 53 고무차륜경전철 기술기준, Part 54 모노레일경전철 기술기준, Part 55 철제차륜경전철 기술기준, Part 56 LIM

경전철 기술기준, Part 57 도시형자기부상경전철 기술기준의 4.8.1에 5)를 다음과 같이 신설한다.

‘ 5) 종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다. ’

Part 31 고속철도차량 기술기준, Part 42 객차 기술기준, Part 44 전기동차 기술기준, Part 45 디젤동차 기술기준, Part 51 전동차 기술기준, Part 52 노면전차 기술기준, Part 53 고무차륜경전철 기술기준, Part 54 모노레일 경전철 기술기준, Part 55 철제차륜경전철 기술기준, Part 56 LIM경전철 기술기준의 3.2.4.3 2) 주3)에서 ‘차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.’를 삭제하고, [표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 8 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 한다.

Part 46 전기기관차 기술기준, Part 47 디젤전기기관차 기술기준은 3.2.4.3 2) 주2)에서 ‘차체가 불연재일 경우에는 [표 4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.’를 삭제하고, [표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 7 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 한다.

Part 57 도시형자기부상경전철 기술기준의 3.2.3.3 2) 주3)에서 ‘차체가 불

연재일 경우에는 [표 4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.’  
를 삭제하고, [표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표  
5] 연번 8 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 한다.

Part 41 일반철도차량 기술기준의 3.2.4.3 2) 주)3의 ‘차체가 불연재일 경우  
에는 [표4]의 차체외장에 대한 화재성능 시험을 면한다. 차체가 불연재  
가 아닌 경우 차체외장의 화재성능 시험은 실차에서와 같이 페인트나  
필름 및 코팅을 포함하여 제작된 시편으로 수행한다.’를 ‘외장재 및 실내  
설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동  
일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.’로 하고, [표 5] 연번 1 세부  
항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 8 세부항목의 ‘외벽’을  
‘외벽(창문 포함)’으로 한다.

Part 51 전동차 기술기준, Part 52 노면전차 기술기준, Part 53 고무차륜경  
전철 기술기준, Part 54 모노레일경전철 기술기준, Part 55 철제차륜경전  
철 기술기준, Part 56 LIM경전철 기술기준, Part 57 도시형자기부상경전  
철 기술기준의 4.2.10 6)의 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의  
제작·운행관리지침(환경부고시)”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.’는  
‘「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행 관리지침」 및 발  
주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족  
하도록 설계되어야 한다.’로 하고, 4.2.10 7)에 ‘IEC 61373, IEC 62236, K  
S C 9314, SPS-KACA 014’를 추가하고, 5.1.10 2)의 ‘(1) 공기조화장치  
제어기’를 ‘(1) 공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)’로 하  
고, 5.3.15 3) (2) 표1의 측정항목 ‘공기청정기시험’과 세부시험항목 ‘동작  
시험’을 추가하며, (4)에 라. 를 다음과 같이 신설하고,

‘라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작하는지 확인한다.’

5.4.12 3) (4)의 다. 나)를 삭제한다.

Part 51 전동차 기술기준, Part 52 노면전차 기술기준, Part 55 철제차륜경전철 기술기준, Part 56 LIM경전철 기술기준의 5.2.11 2)에 ‘(13) KS C 9314 공기청정기’를 신설하고, 5.2.11 3)에 (16)을 다음과 같이 신설한다.

‘(16) 공기청정기 시험

가. 안전성능

나. 제품성능’

Part 53 고무차륜경전철 기술기준, Part 54 모노레일경전철 기술기준, Part 57 도시형자기부상경전철 기술기준의 5.2.10 2)에 ‘(13) KS C 9314 공기청정기’를 신설하고, 5.2.10 3)에 (16)을 다음과 같이 신설한다.

‘(16) 공기청정기 시험

가. 안전성능

나. 제품성능’

Part 52 노면전차 기술기준 3.5.3.3 1)의 ‘고장편성과 동일한 노면전차(트램) 차량이’를 ‘발주자(운영자)가 제시하는 구원방법에 따라’로 하고, 3.6.4 3)의 ‘동일조건외 정상편성이’를 ‘발주자(운영자)가 제시하는 구원방법에 따라’로 하고, 5.4.1 5) (6) 가. 가)에 ‘다만 발주자(운영자)가 요구하는 경사로의 오르막에서 시험할 수 있다.’를 신설하고, 나)의 ‘시험차량을 동일한 편성의 편성열차와 연결하여 구원운전 상태로 하거나, 등가의 부하조건이 되도록 동력차의 일부를 개방한다.’를 ‘발주자(운영자)가 제시하는 구배운전 조건에 따라 시험할 수 있다.’로 한다.

Part 81 철도차량 안전품목검사기준 목차 7.의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 1. 6)의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 7.의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 7.1의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, [표 1]의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, [표 1] 분류의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 7.2 가.의 “전두부마스크”란 철도차량 운전실 전두부에 취부되는 것을’을 “차체외장”이란 차체의 외벽과 철도차량 운전실 전두부마스크’로 하고, [표 5]의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 7.4의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 하고, 7.4 나. 3) 가) (5)의 ‘전두부마스크’를 ‘차체외장’으로 한다.

## 부 칙

이 고시는 발령한 날부터 시행한다.

## 신·구조문대비표

### □ Part 1 총칙

현 행	개 정 안
<p>4. 재검토기한</p> <p>국토교통부장관은 「<u>훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정</u>」(대통령훈령 제394호)에 따라 이 고시에 대하여 <u>2020년 7월 1일</u> 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 <u>6월 30일</u>까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.</p> <p>&lt;신 설&gt;</p>	<p>4. 재검토기한</p> <p>----- 「<u>훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정</u>」&lt; 삭제 &gt; -----</p> <p>----- <u>2022년 1월 1일</u> -----</p> <p>-----</p> <p><u>12월 31일</u>-----</p> <p>-----</p> <p>-----.</p> <p>5. <u>규제의 재검토</u></p> <p>국토교통부장관은 「<u>행정규제기본법</u>」에 따라 이 고시에 대하여 <u>2022년 1월 1일</u> 기준으로 매 3년이 되는 시점(매 3년째의 <u>12월 31일</u>까지를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.</p>

### □ Part 31 고속철도차량 기술기준

현 행	개 정 안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p>



현행	개정안																																																								
<p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽(생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽(생략)	<p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt;삭제&gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고,</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽(생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							

현행	개정안
	<p><u>RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다.</u></p> <p><u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p>

□ Part 41 일반철도차량 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주) 1., 주) 2. (생략)</p> <p>주) 3. <u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체외장에 대한 화재성능 시험을 면한다. 차체가 불연재가 아닌 경우 차체외장의 화재성능 시험은 실차에서와 같이 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p>주) 4. (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주) 1., 주) 2. (현행과 같음)</p> <p>주) 3. <u>외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p>주) 4. (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p>

현 행

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(생 략), 창문틀, (생 략)
2	의 자	(생 략)
3	통 로 연결막	(생 략)
		(생 략)
4	바닥재	(생 략)
5	단열재	(생 략)
6	전 선	(생 략)
7	차체구조	(생 략)
8	차체외장	(생 략) 외벽 (생 략)

3) ~ 8) (생 략)

4.8.1 종합제어장치 설계

1) ~ 4) (생 략)

<신 설>

개 정 안

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)
2	의 자	(현행과 같음)
3	통 로 연결막	(현행과 같음)
		(현행과 같음)
4	바닥재	(현행과 같음)
5	단열재	(현행과 같음)
6	전 선	(현행과 같음)
7	차체구조	(현행과 같음)
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)

3) ~ 8) (현행과 같음)

4.8.1 종합제어장치 설계

1) ~ 4) (현행과 같음)

5) 종합제어장치의 설계, 제작, 유지

보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우

현행	개정안
	에는 평가받지 않을 수 있다.

□ Part 42 객차 기술기준

현행	개정안																																																								
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- ---- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							

현행	개정안
3) ~ 8) (생략)	3) ~ 8) (현행과 같음)

□ Part 44 일반철도차량(전기동차) 기술기준

현행	개정안																																																								
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p>주4) (생략)</p> <p>[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p>[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							

<p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p>&lt;신설&gt;</p>	<p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지 보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가 기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p>
--	---

□ Part 45 일반철도차량(디젤동차) 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>

현행	개정안																																																						
<p>으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u>  <u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]</u>  <u>의 차체 외장에 대한 화재성능 시</u>  <u>험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(생략) (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략) (생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>--- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u>  <u>&lt;삭제&gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지</u>  <u>보수 및 운영 등 수명주기 전반에</u>  <u>대하여 IEC 62278, IEC 62279, IE</u>  <u>C 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS</u>  <u>국제표준’이라 한다)를 적용하고,</u>  <u>RAMS 국제표준에 대한 「국가표</u>  <u>준기본법」에 따른 적합성평가기</u>  <u>관으로부터 평가를 받아야 한다.</u>  <u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																					
2	의자	(생략)																																																					
3	통로 연결막	(생략) (생략)																																																					
4	바닥재	(생략)																																																					
5	단열재	(생략)																																																					
6	전선	(생략)																																																					
7	차체구조	(생략)																																																					
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																					
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																					
2	의자	(현행과 같음)																																																					
3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)																																																					
4	바닥재	(현행과 같음)																																																					
5	단열재	(현행과 같음)																																																					
6	전선	(현행과 같음)																																																					
7	차체구조	(현행과 같음)																																																					
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																					

현행	개정안
	<p><u>의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p>

□ Part 46 일반철도차량(전기기관차) 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1) (생략)</p> <p>주2) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주3) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1) (현행과 같음)</p> <p>주2) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주3) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p>



현행			개정안		
연번	품목	세부항목	연번	품목	세부항목
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)
2	의자	(생략)	2	의자	(현행과 같음)
3	바닥재	(생략)	3	바닥재	(현행과 같음)
4	단열재	(생략)	4	단열재	(현행과 같음)
5	전선	(생략)	5	전선	(현행과 같음)
6	차체구조	(생략)	6	차체구조	(현행과 같음)
7	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	7	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)

  

<p>3) ~ 8) (생략) 4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (생략) &lt;신설&gt;</p>	<p>3) ~ 8) (현행과 같음) 4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지 보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p>
---	---

Part 47 일반철도차량(디젤전기기관차) 기술기준

현행	개정안
----	-----

현행	개정안																																																
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1) (생략)</p> <p>주2) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주3) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	바닥재	(생략)	4	단열재	(생략)	5	전선	(생략)	6	차체구조	(생략)	7	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1) (현행과 같음)</p> <p>주2) ----- ----- ----- ---- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>&lt;삭제&gt;</u></p> <p>주3) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에</u></p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	바닥재	(현행과 같음)	4	단열재	(현행과 같음)	5	전선	(현행과 같음)	6	차체구조	(현행과 같음)	7	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																															
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																															
2	의자	(생략)																																															
3	바닥재	(생략)																																															
4	단열재	(생략)																																															
5	전선	(생략)																																															
6	차체구조	(생략)																																															
7	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																															
연번	품목	세부항목																																															
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																															
2	의자	(현행과 같음)																																															
3	바닥재	(현행과 같음)																																															
4	단열재	(현행과 같음)																																															
5	전선	(현행과 같음)																																															
6	차체구조	(현행과 같음)																																															
7	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																															

현행	개정안
	<p>대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</p>

□ Part 51 도시철도차량(전동차) 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>--- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p>

현 행

개 정 안

[표 5] 화재시험 대상 세부품목

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(생 략), 창문틀, (생 략)
2	의 자	(생 략)
3	통 로 연결막	(생 략)
		(생 략)
4	바닥재	(생 략)
5	단열재	(생 략)
6	전 선	(생 략)
7	차체구조	(생 략)
8	차체외장	(생 략) 외벽 (생 략)

3) ~ 8) (생 략)

4.2.10 냉난방환기장치

1) ~ 5) (생 략)

6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상 운행 조건에서 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.

7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, UIC 553-1 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으

[표 5] 화재시험 대상 세부품목

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)
2	의 자	(현행과 같음)
3	통 로 연결막	(현행과 같음)
		(현행과 같음)
4	바닥재	(현행과 같음)
5	단열재	(현행과 같음)
6	전 선	(현행과 같음)
7	차체구조	(현행과 같음)
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)

3) ~ 8) (현행과 같음)

4.2.10 냉난방환기장치

1) ~ 5) (현행과 같음)

6) -----  
-----  
----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.

7) -----  
-----  
-----  
-----  
----- UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA

현행	개정안
<p>로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p><u>CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (생략) <u>&lt;신설&gt;</u></p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지</u></p>
<p>5) ~ 9) (생략)</p>	<p><u>보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p>
<p>5.1.10 전자제어기기시험 1) (생략)</p>	<p>6) ~ 10) (현행 5) ~ 9)와 같음) 5.1.10 전자제어기기시험 1) (현행과 같음)</p>
<p>2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기</u></p>	<p>2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p>
<p>5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (생략) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (생략)</p>	<p>5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (현행과 같음) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (현행과 같음)</p>

현행	개정안																										
<p>&lt;신 설&gt;</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (생략)</p> <p>(2) 시험항목</p> <p style="text-align: center;">표 1 시험항목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">측정항목</th> <th style="text-align: center;">세부 시험항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">운전가동시험</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">온도분포측정시험</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">환기장치시험</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">&lt;신 설&gt;</td> <td style="text-align: center;">&lt;신 설&gt;</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (생략)</p> <p>&lt;신 설&gt;</p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p>	측정항목	세부 시험항목	운전가동시험	(생략)	(생략)	온도분포측정시험	(생략)	(생략)	환기장치시험	(생략)	(생략)	<신 설>	<신 설>	<p>(13) KS C 9314 공기청정기</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>(16) 공기청정기 시험</p> <p style="padding-left: 20px;">가. 안전 성능</p> <p style="padding-left: 20px;">나. 제품 성능</p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (현행과 같음)</p> <p>(2) 시험항목</p> <p style="text-align: center;">표 1 시험항목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">측정항목</th> <th style="text-align: center;">세부 시험항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">운전가동시험</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">온도분포측정시험</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">환기장치시험</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">공기청정기시험</td> <td style="text-align: center;">동작시험</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (현행과 같음)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (현행과 같음)</p> <p>라. 공기청정기시험</p> <p style="padding-left: 40px;">가) 운전조건에서 정상 동작 하는지 확인한다.</p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p>	측정항목	세부 시험항목	운전가동시험	(현행과 같음)	(현행과 같음)	온도분포측정시험	(현행과 같음)	(현행과 같음)	환기장치시험	(현행과 같음)	(현행과 같음)	공기청정기시험	동작시험
측정항목	세부 시험항목																										
운전가동시험	(생략)																										
	(생략)																										
온도분포측정시험	(생략)																										
	(생략)																										
환기장치시험	(생략)																										
	(생략)																										
<신 설>	<신 설>																										
측정항목	세부 시험항목																										
운전가동시험	(현행과 같음)																										
	(현행과 같음)																										
온도분포측정시험	(현행과 같음)																										
	(현행과 같음)																										
환기장치시험	(현행과 같음)																										
	(현행과 같음)																										
공기청정기시험	동작시험																										

현행	개정안
<p>(1) ~ (3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법 가., 나. (생략) 다. 환기장치 시험 가) (생략) 나) <u>실내 공기질 수준은 “실내 공기질 관리를 위한 대중 교통차량의 제작운영 관리지침(환경부고시)”에 따라 평가한다.</u></p>	<p>(1) ~ (3) (현행과 같음)</p> <p>(4) 측정방법 가., 나. (현행과 같음) 다. 환기장치 시험 가) (현행과 같음) <u>&lt;삭제&gt;</u></p>

□ Part 52 도시철도차량(노면전차) 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) <u>외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>&lt;삭제&gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p>

현 행

개 정 안

[표 5] 화재시험 대상 세부품목

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(생 략), 창문틀, (생 략)
2	의 자	(생 략)
3	통 로 연결막	(생 략)
		(생 략)
4	바닥재	(생 략)
5	단열재	(생 략)
6	전 선	(생 략)
7	차체구조	(생 략)
8	차체외장	(생 략) 외벽 (생 략)

3) ~ 8) (생 략)

3.5.3.3 운행 관련 자료

(생 략)

- 1) 성능기준 최대하중조건에서 1개 편성이 고장으로 운행이 불가능 할 경우 고장편성과 동일한 노면 전차(트램) 차량이 본선최대구배의 경사로에서 구원운전하는 것이 가능하여야 한다.

2) (생 략)

3.6.4 구원운전

1), 2) (생 략)

- 3) 최대승객 하중조건외의 1개 편성이 고장 등으로 인해 운행이 불가능 한 경우, 동일조건외의 정상편성이

[표 5] 화재시험 대상 세부품목

연번	품 목	세 부 항 목
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)
2	의 자	(현행과 같음)
3	통 로 연결막	(현행과 같음)
		(현행과 같음)
4	바닥재	(현행과 같음)
5	단열재	(현행과 같음)
6	전 선	(현행과 같음)
7	차체구조	(현행과 같음)
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)

3) ~ 8) (현행과 같음)

3.5.3.3 운행 관련 자료

(현행과 같음)

- 1) -----  
-----  
----- 발주자(운영자)가 제시하  
는 구원방법에 따라 -----  
-----  
-----.

2) (현행과 같음)

3.6.4 구원운전

1), 2) (현행과 같음)

- 3) -----  
-----  
-----, 발주자(운영자)가 제시하



현행	개정안
<p>노선 최대구배의 경사로에서 구원운전할 수 있어야 한다.</p>	<p>는 구원방법에 따라 ----- -----.</p>
<p>4.2.10 냉난방환기장치</p>	<p>4.2.10 냉난방환기장치</p>
<p>1) ~ 5) (생략)</p>	<p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p>
<p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)</u>”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p>	<p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p>
<p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>7) ----- ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p>
<p>1) ~ 4) (생략)</p>	<p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p>
<p>&lt;신설&gt;</p>	<p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고,</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 9) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p>	<p><u>RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 10) (현행 5) ~ 9)와 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p>    (13) <u>KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>    (16) <u>공기청정기 시험</u></p> <p>        <u>가. 안전 성능</u></p> <p>        <u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p>

현 행

- (1) (생 략)
- (2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

- (3) (생 략)
- (4) 측정방법
  - 가. ~ 다. (생 략)
- <신 설>

5.4.1 역행시험

- 1) ~ 4) (생 략)
- 5) 시험방법 및 판정기준
  - (1) ~ (5) (생 략)
  - (6) 구배기동시험
    - 가. 시험조건
      - 가) 경사도가 노선최대인 경사로의 오르막에서 시험한다. <신 설>

개 정 안

- (1) (현행과 같음)
- (2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

- (3) (현행과 같음)
- (4) 측정방법
  - 가. ~ 다. (현행과 같음)
  - 라. 공기청정기시험
    - 가) 운전조건에서 정상 동작 하는지 확인한다.

5.4.1 역행시험

- 1) ~ 4) (현행과 같음)
- 5) 시험방법 및 판정기준
  - (1) ~ (5) (현행과 같음)
  - (6) 구배기동시험
    - 가. 시험조건
      - 가) -----  
-----  
----- . 다만 발주자 (운영자)가 요구하는 경사로의 오르막에서 시험할 수 있다.

현행	개정안
<p>나) <u>시험차량을 동일한 편성의 편성열차와 연결하여 구원운전 상태로 하거나, 등가의 부하조건이 되도록 동력차의 일부를 개방한다.</u></p> <p>나., 다. (생략)</p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가., 나. (생략)</p> <p>다. 환기장치 시험</p> <p>가) (생략)</p> <p>나) <u>실내 공기질 수준은 “실내 공기질 관리를 위한 대중 교통차량의 제작운영 관리지침(환경부고시)”에 따라 평가한다.</u></p>	<p>나) <u>발주자(운영자)가 제시하는 구배운전 조건에 따라 시험할 수 있다.</u></p> <p>나., 다. (현행과 같음)</p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (3) (현행과 같음)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가., 나. (현행과 같음)</p> <p>다. 환기장치 시험</p> <p>가) (현행과 같음)</p> <p><u>&lt;삭제&gt;</u></p>

□ Part 53 도시철도차량(고무차륜경전철) 기술기준

현행	개정안
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p>	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p>

현행	개정안																																																								
<p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p>주4) (생략)</p>	<p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p>																																																								
[표 5] 화재시험 대상 세부품목	[표 5] 화재시험 대상 세부품목																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>연번</th> <th>품목</th> <th>세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							
<p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상</p>	<p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- -----</p>																																																								

현행	개정안
<p>운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리</u>를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침(환경부고시)”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p>	<p>----- 「<u>실내공기질 관리</u>를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운영 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p>
<p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>7) ----- ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (생략) <u>&lt;신설&gt;</u></p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 10) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (생략)</p> <p>(2) 시험항목</p>	<p><u>을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p>(13) <u>KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>(16) <u>공기청정기 시험</u></p> <p><u>가. 안전 성능</u></p> <p><u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (현행과 같음)</p> <p>(2) 시험항목</p>

현 행

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

(3) (생 략)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (생 략)

<신 설>

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (생 략)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (생 략)

(4) 측정방법

가., 나. (생 략)

다. 환기장치 시험

가) (생 략)

나) 실내 공기질 수준은 “실

내 공기질 관리를 위한 대

중 교통차량의 제작운영

관리지침(환경부고시)”에

따라 평가한다.

개 정 안

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

(3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작

하는지 확인한다.

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (현행과 같음)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가., 나. (현행과 같음)

다. 환기장치 시험

가) (현행과 같음)

<삭 제>



□ Part 54 도시철도차량(모노레일경전철) 기술기준

현행	개정안																																																								
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), <u>창문틀</u>, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), <u>창문틀</u> , (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), <u>창문</u>, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), <u>창문</u> , (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), <u>창문틀</u> , (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), <u>창문</u> , (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							

현행	개정안
<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침(환경부고시)</u>”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p> <p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운영 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p> <p>7) ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p>&lt;신설&gt;</p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다.</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 10) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) (생략)</p> <p>    (2) 시험항목</p>	<p><u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p>    <u>(13) KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>    <u>(16) 공기청정기 시험</u></p> <p>        <u>가. 안전 성능</u></p> <p>        <u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) (현행과 같음)</p> <p>    (2) 시험항목</p>

현 행

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

(3) (생 략)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (생 략)

<신 설>

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (생 략)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (생 략)

(4) 측정방법

가., 나. (생 략)

다. 환기장치 시험

가) (생 략)

나) 실내 공기질 수준은 “실

내 공기질 관리를 위한 대

중 교통차량의 제작운영

관리지침(환경부고시)”에

따라 평가한다.

개 정 안

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

(3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작

하는지 확인한다.

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (현행과 같음)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가., 나. (현행과 같음)

다. 환기장치 시험

가) (현행과 같음)

<삭 제>

□ Part 55 도시철도차량(철제차륜경전철) 기술기준

현행	개정안																																																						
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(생략) (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략) (생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p style="text-align: center;"><u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																					
2	의자	(생략)																																																					
3	통로 연결막	(생략) (생략)																																																					
4	바닥재	(생략)																																																					
5	단열재	(생략)																																																					
6	전선	(생략)																																																					
7	차체구조	(생략)																																																					
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																					
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																					
2	의자	(현행과 같음)																																																					
3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)																																																					
4	바닥재	(현행과 같음)																																																					
5	단열재	(현행과 같음)																																																					
6	전선	(현행과 같음)																																																					
7	차체구조	(현행과 같음)																																																					
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																					

현행	개정안
<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상 운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)</u>”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p> <p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p> <p>7) ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 10) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (생략)</p>	<p><u>관으로부터 평가를 받아야 한다.</u></p> <p><u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p>(13) <u>KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>(16) <u>공기청정기 시험</u></p> <p><u>가. 안전 성능</u></p> <p><u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (현행과 같음)</p>

현 행

(2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전자동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

(3) (생 략)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (생 략)

<신 설>

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (생 략)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (생 략)

(4) 측정방법

가., 나. (생 략)

다. 환기장치 시험

가) (생 략)

나) 실내 공기질 수준은 “실내 공기질 관리를 위한 대중 교통차량의 제작운영 관리지침(환경부고시)”에 따라 평가한다.

개 정 안

(2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전자동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

(3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작하는지 확인한다.

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (현행과 같음)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가., 나. (현행과 같음)

다. 환기장치 시험

가) (현행과 같음)

<삭 제>



□ Part 56 도시철도차량(LIM경전철) 기술기준

현행	개정안																																																						
<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(생략), 창문틀, (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(생략) (생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략) (생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">연번</th> <th style="text-align: center;">품목</th> <th style="text-align: center;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">내장판</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">의자</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">통로 연결막</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">바닥재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">단열재</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">전선</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">차체구조</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">차체외장</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(생략), 창문틀, (생략)																																																					
2	의자	(생략)																																																					
3	통로 연결막	(생략) (생략)																																																					
4	바닥재	(생략)																																																					
5	단열재	(생략)																																																					
6	전선	(생략)																																																					
7	차체구조	(생략)																																																					
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																					
연번	품목	세부항목																																																					
1	내장판	(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)																																																					
2	의자	(현행과 같음)																																																					
3	통로 연결막	(현행과 같음) (현행과 같음)																																																					
4	바닥재	(현행과 같음)																																																					
5	단열재	(현행과 같음)																																																					
6	전선	(현행과 같음)																																																					
7	차체구조	(현행과 같음)																																																					
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																					

현행	개정안
<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침(환경부고시)</u>”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p> <p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운영 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p> <p>7) ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 10) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (생략)</p> <p>    <u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) (생략)</p>	<p><u>관으로부터 평가를 받아야 한다.</u></p> <p><u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>    (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>    (1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p>    (13) <u>KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p>    (16) <u>공기청정기 시험</u></p> <p>        <u>가. 안전 성능</u></p> <p>        <u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>    (1) (현행과 같음)</p>

현 행

(2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

(3) (생 략)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (생 략)

<신 설>

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (생 략)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (생 략)

(4) 측정방법

가., 나. (생 략)

다. 환기장치 시험

가) (생 략)

나) 실내 공기질 수준은 “실

내 공기질 관리를 위한 대

중 교통차량의 제작운영

관리지침(환경부고시)”에

따라 평가한다.

개 정 안

(2) 시험항목

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

(3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작

하는지 확인한다.

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (현행과 같음)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가., 나. (현행과 같음)

다. 환기장치 시험

가) (현행과 같음)

<삭 제>

□ Part 57 도시철도차량(도시형자기부상경전철) 기술기준

현행	개정안																																																								
<p>3.2.3.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) (생략)</p> <p>[표 4] (생략)</p> <p>주1), 주2) (생략)</p> <p>주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p>주4) (생략)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생략), <u>창문틀</u>, (생략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽 (생략)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(생략), <u>창문틀</u> , (생략)	2	의자	(생략)	3	통로 연결막	(생략)	(생략)	4	바닥재	(생략)	5	단열재	(생략)	6	전선	(생략)	7	차체구조	(생략)	8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)	<p>3.2.3.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) (현행과 같음)</p> <p>[표 4] (현행과 같음)</p> <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>&lt; 삭제 &gt;</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p style="text-align: center;">[표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 75%;">세부항목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), <u>창문</u>, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통로 연결막</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p>	연번	품목	세부항목	1	내장판	(현행과 같음), <u>창문</u> , (현행과 같음)	2	의자	(현행과 같음)	3	통로 연결막	(현행과 같음)	(현행과 같음)	4	바닥재	(현행과 같음)	5	단열재	(현행과 같음)	6	전선	(현행과 같음)	7	차체구조	(현행과 같음)	8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(생략), <u>창문틀</u> , (생략)																																																							
2	의자	(생략)																																																							
3	통로 연결막	(생략)																																																							
		(생략)																																																							
4	바닥재	(생략)																																																							
5	단열재	(생략)																																																							
6	전선	(생략)																																																							
7	차체구조	(생략)																																																							
8	차체외장	(생략) 외벽 (생략)																																																							
연번	품목	세부항목																																																							
1	내장판	(현행과 같음), <u>창문</u> , (현행과 같음)																																																							
2	의자	(현행과 같음)																																																							
3	통로 연결막	(현행과 같음)																																																							
		(현행과 같음)																																																							
4	바닥재	(현행과 같음)																																																							
5	단열재	(현행과 같음)																																																							
6	전선	(현행과 같음)																																																							
7	차체구조	(현행과 같음)																																																							
8	차체외장	(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음)																																																							

현행	개정안
<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상 운행 조건에서 “<u>실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)</u>”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p> <p>7) 냉난방환기장치의 설계 및 입증에 관하여 신청자는 EN 14813-1, EN 14813-2, EN 14750-1, EN 14750-2, KS R 9198, KS R 9200, UIC 553, <u>UIC 553-1</u> 등을 참고하여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p>	<p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</p> <p>7) ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----.</p>
<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p>&lt;신설&gt;</p>	<p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지보수 및 운영 등 수명주기 전반에 대하여 IEC 62278, IEC 62279, IEC 62425(이하 이 조에서 ‘RAMS 국제표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「국가표준기본법」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다.</u></p>

현행	개정안
<p>5) ~ 10) (생략)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p><u>&lt;신설&gt;</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (생략)</p> <p>(2) 시험항목</p>	<p><u>단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></p> <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p>(1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p>(1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p><u>(13) KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p><u>(16) 공기청정기 시험</u></p> <p><u>가. 안전 성능</u></p> <p><u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) (현행과 같음)</p> <p>(2) 시험항목</p>

현 행

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(생 략)
	(생 략)
온도분포측정시험	(생 략)
	(생 략)
환기장치시험	(생 략)
	(생 략)
<신 설>	<신 설>

(3) (생 략)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (생 략)

<신 설>

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (생 략)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (생 략)

(4) 측정방법

가., 나. (생 략)

다. 환기장치 시험

가) (생 략)

나) 실내 공기질 수준은 “실

내 공기질 관리를 위한 대

중 교통차량의 제작운영

관리지침(환경부고시)”에

따라 평가한다.

개 정 안

표 1 시험항목

측정항목	세부 시험항목
운전가동시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
온도분포측정시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
환기장치시험	(현행과 같음)
	(현행과 같음)
공기청정기시험	동작시험

(3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가. ~ 다. (현행과 같음)

라. 공기청정기시험

가) 운전조건에서 정상 동작

하는지 확인한다.

5.4.12 냉난방환기시험

1), 2) (현행과 같음)

3) 시험방법

(1) ~ (3) (현행과 같음)

(4) 측정방법

가., 나. (현행과 같음)

다. 환기장치 시험

가) (현행과 같음)

<삭 제>



현행	개정안																
<p>목 차</p> <p>7. <u>전두부마스크</u>(복합재료 등) 화재</p> <p>1. 일반사항</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 안전품목 중 화재성능시험 대상 (내장재, 의자, 통로연결막, 바닥재, 단열재, 전선, <u>전두부마스크</u>) 이 총칙 정의 19)에서 정의하는 불연재로 입증 될 경우 본 기술 기준에서 요구하는 화재성능시험을 면제할 수 있다.</p> <p>7. <u>전두부마스크</u>(복합재료 등) 화재</p> <p>7.1 적용범위</p> <p>이 기준은 고속철도차량, 일반철도차량, 도시철도차량에 <u>취부되는 전두부마스크</u> 화재시험에 대하여 적용 한다.</p> <p>[표 1] <u>전두부 마스크</u> 분류</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">분류</th> <th style="text-align: center;">적용 차종</th> <th style="text-align: center;">검사항목</th> <th style="text-align: center;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><u>전두부 마스크</u></td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> <td style="text-align: center;">(생략)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>7.2 정의</p> <p>가. "<u>전두부마스크</u>"란 <u>철도차량 운전실 전두부에 취부되는 것을 말한다.</u></p>	분류	적용 차종	검사항목	비고	<u>전두부 마스크</u>	(생략)	(생략)		<p>목 차</p> <p>7. <u>차체외장</u>(-----) ---</p> <p>1. 일반사항</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- (----- <u>차체외장</u>) ----- ----- ----- -----.</p> <p>7. <u>차체외장</u>(-----) ---</p> <p>7.1 적용범위</p> <p>----- ----- - <u>차체외장</u> ----- -----.</p> <p>[표 1] <u>차체외장</u> ---</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">분류</th> <th style="text-align: center;">적용 차종</th> <th style="text-align: center;">검사항목</th> <th style="text-align: center;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><u>차체외장</u></td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> <td style="text-align: center;">(현행과 같음)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>7.2 정의</p> <p>가. "<u>차체외장</u>"이란 <u>차체의 외벽과 철도차량 운전실 전두부마스크를 --.</u></p>	분류	적용 차종	검사항목	비고	<u>차체외장</u>	(현행과 같음)	(현행과 같음)	
분류	적용 차종	검사항목	비고														
<u>전두부 마스크</u>	(생략)	(생략)															
분류	적용 차종	검사항목	비고														
<u>차체외장</u>	(현행과 같음)	(현행과 같음)															

현행	개정안
<p>[표 5] <u>전두부마스크</u> 화재안전 기준</p> <p>7.4 <u>전두부 마스크</u> 시험방법</p> <p>가. (생략)</p> <p>나. 시험방법 및 합격기준</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) (생략)</p> <p>가) (생략)</p> <p>(1) ~ (4) (생략)</p> <p>(5) <u>전두부마스크</u> 시험의 경우 시험에 부가되는 콘히터의 복사열조건은 <math>50\text{kW/m}^2</math>으로 설정한다.</p>	<p>[표 5] <u>차체외장</u> 화재안전 기준</p> <p>7.4 <u>차체외장</u> -----</p> <p>가. (현행과 같음)</p> <p>나. 시험방법 및 합격기준</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) (현행과 같음)</p> <p>가) (현행과 같음)</p> <p>(1) ~ (4) (현행과 같음)</p> <p>(5) <u>차체외장</u> -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----.</p>