

국토교통부고시 제2023-60호

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

2023년 1월 31일

국토교통부장관

철도차량 기술기준 일부개정 고시

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 LIM경전철 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 국제 표준’이라 한다)를 적용하고, RAMS 국제표준에 대한 「적합성평가 관리 등에 관한 법률」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, ‘다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.’를 신설하고, [표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 8 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 하고, ‘※지붕, 바닥부는 제외’를 신설한다.

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, ‘다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능시험 중 ISO 5658-2

시험기준만 적용한다.’를 신설하고,

[표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 7 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 하고, ‘※지붕, 바닥부는 제외’를 신설한다.

Part 57 도시형자기부상경전철 기술기준의 3.2.3.3 2) 주3)에서 ‘차체가 불연재일 경우에는 [표 4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.’를 삭제하고, ‘다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.’를 신설하고,

[표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 8 세부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 하고, ‘※지붕, 바닥부는 제외’를 신설한다.

Part 41 일반철도차량 기술기준의 3.2.4.3 2) 주)3)의 ‘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.’를 ‘외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.’로 하고, ‘다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.’를 신설하고,

[표 5] 연번 1 세부항목의 ‘창문틀’을 ‘창문’으로 하고, [표 5] 연번 8 세

부항목의 ‘외벽’을 ‘외벽(창문 포함)’으로 하고, ‘※지붕, 바닥부는 제외’를 신설한다.

Part 51 전동차 기술기준, Part 52 노면전차 기술기준, Part 53 고무차륜경전철 기술기준, Part 54 모노레일경전철 기술기준, Part 55 철제차륜경전철 기술기준, Part 56 LIM경전철 기술기준, Part 57 도시형자기부상경전철 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 발주자의 요구사항(차량 운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.’로 하고, 4.2.10 7)에 ‘IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KACA 014’를 추가하고, 5.1.10 2)의 ‘(1) 공기조화장치제어기’를 ‘(1) 공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)’로 하고, 5.3.15 3) (2) 표1의 측정항목 ‘공기 청정기시험’과 세부시험항목 ‘동작시험’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.

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 30일까지</u>를 말한다)마다 그 타당성을 검토하여 개선 등의 조치를 하여야 한다.</p> <p><신 설></p> | <p>4. 재검토기한</p> <p>----- 「<u>훈령·예규 등의 발령 및 관리에 관한 규정</u>」< 삭제 > -----</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 31일까지</u>를 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 제작된 시편으로 수행한다. 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p style="text-align: center;"><u><신설></u></p> <p>주4) (생략) [표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) <신설></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) <신설> | <p>주1), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ---- 제작된 시편으로 수행한다. <삭제></p> <p>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</p> <p>주4) (현행과 같음) [표 5] 화재시험 대상 세부품목</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) ※지붕, 바닥부는 제외</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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3) ~ 8) (생략) | 3) ~ 8) (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|--|
| <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><신설></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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 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 화재 성능 시험을 면한다. 차체가 불</u></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 동</u></p> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|--------------------------|---|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|--|
| <p>연재가 아닌 경우 차체외장의 화재성능 시험은 실차에서와 같이 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 제작된 시편으로 수행한다.</p> <p><신 설></p> <p>주) 4. (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: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) <신 설></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (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) <신 설> | <p>일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.</p> <p>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</p> <p>주) 4. (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: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) ※지붕, 바닥부는 제외</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신 설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|------|--|
| <신설> | 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 「적합성평가 관리 등에 관한 법률」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> |

□ Part 42 객차 기술기준

| 현행 | 개정안 |
|--|--|
| 3.2.4.3 화재예방 1) (생략) 2) (생략) [표 4] (생략) 주1), 주2) (생략) 주3) 외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다. 차체가 불연재일 경우에는 [표4] | 3.2.4.3 화재예방 1) (현행과 같음) 2) (현행과 같음) [표 4] (현행과 같음) 주1), 주2) (현행과 같음) 주3) ----- ----- ----- --- 제작된 시편으로 수행한다. < 삭제 > |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|---|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|-----------------------------------|---|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <p><u>의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p><u><신 설></u></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) <u><신 설></u></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) <u><신 설></u> | <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</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) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u></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) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u> |
| 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) <u><신 설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Part 44 일반철도차량(전기동차) 기술기준

| 현행 | 개정안 |
|------------------------------------|--|
| <p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (생략)</p> | <p>3.2.4.3 화재예방</p> <p>1) (현행과 같음)</p> |

2) (생 략)

[표 4] (생 략)

주1), 주2) (생 략)

주3) 외장재 및 실내설비의 화재성
능 시험은 페인트나 필름 및 코팅
을 포함하여 실차와 동일한 조건
으로 제작된 시편으로 수행한다.
차체가 불연재일 경우에는 [표4]
의 차체 외장에 대한 화재성능 시
험을 면제한다.

<신 설>

주4) (생 략)

[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) <신 설> |

2) (현행과 같음)

[표 4] (현행과 같음)

주1), 주2) (현행과 같음)

주3) -----

--- 제작된 시편으로 수행한다.
< 삭 제 >

다만, 불연재료에 적용한 페인트
나 필름 및 코팅의 경우에는 외장
재에 적용시 두께 0.3mm 미만,
실내설비에 적용시 두께 0.15mm
미만에 한하여 [표4]의 화재성능
시험 중 ISO 5658-2 시험기준만
적용한다.

주4) (현행과 같음)

[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) ※지붕, 바닥부는 제외 |

| | |
|--|--|
| <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><신설></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 「적합성평가 관리 등에 관한 법률」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 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 코팅</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> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|---|---|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <p>을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다. 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p style="text-align: center;"><u><신 설></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) <신 설></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (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) <신 설> | <p style="text-align: center;">-----</p> <p>--- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p style="text-align: center;"><u><삭제></u></p> <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</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) ※지붕, 바닥부는 제외</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신 설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현 행 | 개 정 안 |
|-------|---|
| <신 설> | 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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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> |

□ Part 46 일반철도차량(전기기관차) 기술기준

| 현 행 | 개 정 안 |
|---|--|
| 3.2.4.3 화재예방 1) (생 략) 2) (생 략) [표 4] (생 략) 주1) (생 략) 주2) 외장재 및 실내설비의 화재성 능 시험은 페인트나 필름 및 코팅 을 포함하여 실차와 동일한 조건 으로 제작된 시편으로 수행한다. 차체가 불연재일 경우에는 [표4] | 3.2.4.3 화재예방 1) (현행과 같음) 2) (현행과 같음) [표 4] (현행과 같음) 주1) (현행과 같음) 주2) ----- ----- ----- --- 제작된 시편으로 수행한다. <삭 제> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|-----------------------------------|--|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <p><u>의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p><u><신 설></u></p> <p>주3) (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>3</td> <td>바닥재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>단열재</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>전선</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>차체구조</td> <td>(생략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체외장</td> <td>(생략) 외벽(생략) <u><신 설></u></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><u><신 설></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) <u><신 설></u> | <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</u></p> <p>주3) (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>3</td> <td>바닥재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>단열재</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>전선</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>차체구조</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체외장</td> <td>(현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u></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 보수 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 | 바닥재 | (현행과 같음) | 4 | 단열재 | (현행과 같음) | 5 | 전선 | (현행과 같음) | 6 | 차체구조 | (현행과 같음) | 7 | 차체외장 | (현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u> |
| 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) <u><신 설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|----|---|
| | <p><u>RAMS 국제표준에 대한 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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 |
|---|---|
| <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><u><신설></u></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) -----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>--- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u><삭제></u></p> <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만,</u></p> |

현 행

개 정 안

주3) (생 략)

[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 | 바닥재 | (생 략) |
| 4 | 단열재 | (생 략) |
| 5 | 전 선 | (생 략) |
| 6 | 차체구조 | (생 략) |
| 7 | 차체외장 | (생 략) 외벽(생 략) <신 설> |

3) ~ 8) (생 략)

4.8.1 종합제어장치 설계

1) ~ 4) (생 략)

<신 설>

실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.

주3) (현행과 같음)

[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 | 바닥재 | (현행과 같음) |
| 4 | 단열재 | (현행과 같음) |
| 5 | 전 선 | (현행과 같음) |
| 6 | 차체구조 | (현행과 같음) |
| 7 | 차체외장 | (현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음) ※지붕, 바닥부는 제외 |

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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을

| 현행 | 개정안 |
|----|---|
| | <p><u>이유로 발주자(운영자)가 RAMS 국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u></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><u><신설></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>---- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u><삭제></u></p> <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> |

현 행

[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) <신 설> |

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 참고하

개 정 안

[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) ※지붕, 바닥부는 제외 |

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,

| 현행 | 개정안 |
|--|--|
| <p>여 적합하다고 판단되는 규격으로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다.</p> <p>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><신설></p> | <p><u>IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> -----</p> <p>-----.</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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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) ~ 9) (생략)</p> | <p>6) ~ 10) (현행 5) ~ 9)와 같음)</p> |
| <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) <u>공기조화장치제어기</u></p> | <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> |
| <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> | <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|-------------------|-------------------|---|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <p>2) 참고규격 (1) ~ (12) (생략) <u><신설></u></p> <p>3) 시험방법 (1) ~ (15) (생략) <u><신설></u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법 (1) (생략) (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;">운전자동시험</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;"><u><신설></u></td> <td style="text-align: center;"><u><신설></u></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법 가. ~ 다. (생략) <u><신설></u></p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <u><신설></u> | <u><신설></u> | <p>2) 참고규격 (1) ~ (12) (현행과 같음) <u>(13) KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법 (1) ~ (15) (현행과 같음) <u>(16) 공기청정기 시험</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><u>가. 안전 성능</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법 (1) (현행과 같음) (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;">운전자동시험</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 가. ~ 다. (현행과 같음) <u>라. 공기청정기시험</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>가) 운전조건에서 정상 동작 하는지 확인한다.</u></p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 환기장치시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 공기청정기시험 | 동작시험 |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u><신설></u> | <u><신설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| <p>3) 시험방법</p> <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>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (3) (현행과 같음)</p> <p>(4) 측정방법 가., 나. (현행과 같음) 다. 환기장치 시험 가) (현행과 같음) <u><삭제></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) 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> <u><신설></u></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> <u><삭제></u> <u>다만, 불연재료에 적용한 페인트</u></p> |

| 현행 | | | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--|--|----|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|-------------------------|--|--|--|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|--|
| <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) <신설></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) <신설> | <p>나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</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) ※지붕, 바닥부는 제외</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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>3.5.3.3 운행 관련 자료</p> <p>(생략)</p> <p>1) 성능기준 최대하중조건에서 1개 편성이 고장으로 운행이 불가능할 경우 고장편성과 동일한 노면 전차(트램) 차량이 본선최대구배의 경사로에서 구원운전하는 것이 가능하여야 한다.</p> | | | <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>3.5.3.3 운행 관련 자료</p> <p>(현행과 같음)</p> <p>1) ----- ----- ----- 발주자(운영자)가 제시하는 구원방법에 따라 ----- ----- -----.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|---|---|
| 2) (생략) 3.6.4 구원운전 | 2) (현행과 같음) 3.6.4 구원운전 |
| 1), 2) (생략) | 1), 2) (현행과 같음) |
| 3) 최대승객 하중조건외의 1개 편성이 고장 등으로 인해 운행이 불가능한 경우, <u>동일조건외의 정상편성이 노선 최대구배의 경사로에서 구원운전할 수 있어야 한다.</u> | 3) ----- ----- -----, <u>발주자(운영자)가 제시하는 구원방법에 따라</u> ----- -----. |
| 4.2.10 냉난방환기장치 | 4.2.10 냉난방환기장치 |
| 1) ~ 5) (생략) | 1) ~ 5) (현행과 같음) |
| 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. | 6) ----- ----- ----- 「 <u>실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침</u> 」 및 발주자의 요구사항(차량 운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다. |
| 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. | 7) ----- ----- ----- ----- <u>UIC 553-1, IEC 61373, IEC 62236, KS C 9314, SPS-KA CA 014</u> ----- -----. |
| 4.8.1 종합제어장치 설계 | 4.8.1 종합제어장치 설계 |

| 현행 | 개정안 |
|--|--|
| <p>1) ~ 4) (생략) <u><신설></u></p> | <p>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 「적합성평가 관리 등에 관한 법률」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) ~ 9) (생략) 5.1.10 전자제어기기시험 1) (생략) 2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기</u></p> | <p>6) ~ 10) (현행 5) ~ 9)와 같음) 5.1.10 전자제어기기시험 1) (현행과 같음) 2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> |
| <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (생략) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (생략) <u><신설></u></p> | <p>5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (현행과 같음) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (현행과 같음) (13) <u>KS C 9314 공기청정기</u></p> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|----------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|------|------|--|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p><u><신설></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 style="text-align: center;">표 1 시험항목</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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;">운전자동시험</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;"><신설></td> <td style="text-align: center;"><신설></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (생략)</p> <p><u><신설></u></p> <p>5.4.1 역행시험</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p>5) 시험방법 및 판정기준</p> <p>(1) ~ (5) (생략)</p> <p>(6) 구배기동시험</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <신설> | <신설> | <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p><u>(16) 공기청정기 시험</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><u>가. 안전 성능</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><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> <p style="text-align: center;">표 1 시험항목</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <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;">운전자동시험</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><u>라. 공기청정기시험</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>가) 운전조건에서 정상 동작</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>하는지 확인한다.</u></p> <p>5.4.1 역행시험</p> <p>1) ~ 4) (현행과 같음)</p> <p>5) 시험방법 및 판정기준</p> <p>(1) ~ (5) (현행과 같음)</p> <p>(6) 구배기동시험</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 환기장치시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 공기청정기시험 | 동작시험 |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <신설> | <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| <p>가. 시험조건</p> <p>가) 경사도가 노선최대인 경사로의 오르막에서 시험한다. <신 설></p> <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>가. 시험조건</p> <p>가) ----- ----- ----- . <u>다만 발주자(운영자)가 요구하는 경사로의 오르막에서 시험할 수 있다.</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><삭제></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>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><u><신설></u></p> <p>주4) (생략)</p> <p>[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), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) ----- ----- ----- ---- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u><삭제></u></p> <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p>[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 | 통로 연결막 | (생략) | 3 | 통로 연결막 | (현행과 같음) |
| | | (생략) | | | (현행과 같음) |
| 4 | 바닥재 | (생략) | 4 | 바닥재 | (현행과 같음) |
| 5 | 단열재 | (생략) | 5 | 단열재 | (현행과 같음) |
| 6 | 전선 | (생략) | 6 | 전선 | (현행과 같음) |
| 7 | 차체구조 | (생략) | 7 | 차체구조 | (현행과 같음) |
| 8 | 차체외장 | (생략) 외벽(생략) <u><신설></u> | 8 | 차체외장 | (현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음) <u>※지붕, 바닥부는 제외</u> |

| | |
|---|--|
| <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 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 규격으</p> | <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</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</u></p> |
|---|--|

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| 로 기술기준의 요구 사항을 입증할 수 있다. | CA 014 ----- -----. |
| 4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (생략) <u><신설></u> | 4.8.1 종합제어장치 설계 1) ~ 4) (현행과 같음) 5) <u>종합제어장치의 설계, 제작, 유지</u> |
| 5) ~ 10) (생략) | <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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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> |
| 5.1.10 전자제어기기시험 1) (생략) 2) 적용대상 | 6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음) 5.1.10 전자제어기기시험 1) (현행과 같음) 2) 적용대상 |
| (1) <u>공기조화장치제어기</u> | (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u> |
| 5.2.10 냉난방·환기장치시험 1) (생략) | 5.2.10 냉난방·환기장치시험 1) (현행과 같음) |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|-------------------|-------------------|--|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <p>2) 참고규격 (1) ~ (12) (생략) <u><신설></u></p> <p>3) 시험방법 (1) ~ (15) (생략) <u><신설></u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험 1), 2) (생략) 3) 시험방법 (1) (생략) (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;"><u><신설></u></td> <td style="text-align: center;"><u><신설></u></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략) (4) 측정방법 가. ~ 다. (생략) <u><신설></u></p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전가동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <u><신설></u> | <u><신설></u> | <p>2) 참고규격 (1) ~ (12) (현행과 같음) <u>(13) KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법 (1) ~ (15) (현행과 같음) <u>(16) 공기청정기 시험</u> 가. 안전 성능 나. 제품 성능</p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험 1), 2) (현행과 같음) 3) 시험방법 (1) (현행과 같음) (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) (4) 측정방법 가. ~ 다. (현행과 같음) <u>라. 공기청정기시험</u> 가) 운전조건에서 정상 동작 <u>하는지 확인한다.</u></p> <p>5.4.12 냉난방환기시험</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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u><신설></u> | <u><신설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전가동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|--|
| 1), 2) (생략) 3) 시험방법 (1) ~ (3) (생략) (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> | 1), 2) (현행과 같음) 3) 시험방법 (1) ~ (3) (현행과 같음) (4) 측정방법 가., 나. (현행과 같음) 다. 환기장치 시험 가) (현행과 같음) <삭제> |

□ Part 54 도시철도차량(모노레일경전철) 기술기준

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| 3.2.4.3 화재예방 1) (생략) 2) (생략) [표 4] (생략) 주1), 주2) (생략) 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> | 3.2.4.3 화재예방 1) (현행과 같음) 2) (현행과 같음) [표 4] (현행과 같음) 주1), 주2) (현행과 같음) 주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> < 삭제 > |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---------|---|-----|----------------------|---|-----|-------|---|------------|-------|-------|---|-----|-------|---|-----|-------|---|-----|-------|---|------|-------|---|------|----------------------------|--|----|-----|---------|---|-----|---------------------------|---|-----|----------|---|------------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <p><신 설></p> <p>주4) (생 략)</p> <p>[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%;">품 목</th> <th style="width: 75%;">세 부 항 목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(생 략), 창문틀, (생 략)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의 자</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통 로 연결막</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>바닥재</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>단열재</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>전 선</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>차체구조</td> <td>(생 략)</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>차체외장</td> <td>(생 략) 외벽(생 략) <신 설></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생 략)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생 략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상 운행 조건에서 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)”을 만족 하도록 설계될 것을 권고한다.</p> | 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) <신 설> | <p>다만, 불연재료에 적용한 페인트 나 필름 및 코팅의 경우에는 외장 재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p>[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%;">품 목</th> <th style="width: 75%;">세 부 항 목</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>내장판</td> <td>(현행과 같음), 창문, (현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>의 자</td> <td>(현행과 같음)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">3</td> <td rowspan="2">통 로 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>전 선</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) ※지붕, 바닥부는 제외</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</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 고려</p> | 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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신 설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현 행 | 개 정 안 |
|---|---|
| <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>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><신설></p> <p>5) ~ 10) (생략)</p> | <p><u>사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</u></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) (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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|-------------------|-------------------|---|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 적용대상</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) <u>공기조화장치제어기</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (생략)</p> <p>2) 참고규격</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) ~ (12) (생략)</p> <p style="padding-left: 20px;"><u><신설></u></p> <p>3) 시험방법</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) ~ (15) (생략)</p> <p style="padding-left: 20px;"><u><신설></u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (생략)</p> <p>3) 시험방법</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) (생략)</p> <p style="padding-left: 20px;">(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;"><u><신설></u></td> <td style="text-align: center;"><u><신설></u></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전가동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <u><신설></u> | <u><신설></u> | <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 적용대상</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u></p> <p>5.2.10 냉난방·환기장치시험</p> <p>1) (현행과 같음)</p> <p>2) 참고규격</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) ~ (12) (현행과 같음)</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>(13) KS C 9314 공기청정기</u></p> <p>3) 시험방법</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) ~ (15) (현행과 같음)</p> <p style="padding-left: 20px;"><u>(16) 공기청정기 시험</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>가. 안전 성능</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>나. 제품 성능</u></p> <p>5.3.15 냉난방·환기장치시험</p> <p>1), 2) (현행과 같음)</p> <p>3) 시험방법</p> <p style="padding-left: 20px;">(1) (현행과 같음)</p> <p style="padding-left: 20px;">(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> | 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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u><신설></u> | <u><신설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전가동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| <p>(4) 측정방법 가. ~ 다. (생략) <u><신설></u></p> <p>5.4.12 냉난방환기시험 1), 2) (생략) 3) 시험방법 (1) ~ (3) (생략) (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>(4) 측정방법 가. ~ 다. (현행과 같음) <u>라. 공기청정기시험</u> <u>가) 운전조건에서 정상 동작하는지 확인한다.</u></p> <p>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) <u><삭제></u></p> |

□ Part 55 도시철도차량(철제차륜경전철) 기술기준

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

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|---|---|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <p>을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다. 차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</p> <p style="text-align: center;"><u><신 설></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: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) <신 설></td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (생략)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (생략)</p> <p>6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등</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) <신 설> | <p style="text-align: center;">-----</p> <p>--- 제작된 시편으로 수행한다.</p> <p style="text-align: center;"><u><삭제></u></p> <p>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</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: 5%;">연번</th> <th style="width: 15%;">품목</th> <th style="width: 80%;">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) ※지붕, 바닥부는 제외</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) -----</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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신 설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|---|---|
| <p>실내공기질의 수준을 모든 정상 운행 조건에서 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운행관리지침(환경부고시)”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</p> | <p>----- ----- 「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 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><신설></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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」에 따른 적합성평가기관으로부터 평가를 받아야 한다. 단, 기존 신호장치 및 철도차량과의 호환성 등을 이유로 발주자(운영자)가 RAMS</u></p> |

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| 5) ~ 10) (생략) | <u>국제표준 적합성을 입증할 수 없는 기존 특정 제품을 사용하도록 지정하는 경우에는 평가받지 않을 수 있다.</u> |
| 5.1.10 전자제어기기시험 1) (생략) 2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기</u> | 6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음) 5.1.10 전자제어기기시험 1) (현행과 같음) 2) 적용대상 (1) <u>공기조화장치제어기, 공기청정기제어기(독립제어용)</u> |
| 5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (생략) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (생략) <u><신설></u> 3) 시험방법 (1) ~ (15) (생략) <u><신설></u> | 5.2.11 냉난방·환기장치시험 1) (현행과 같음) 2) 참고규격 (1) ~ (12) (현행과 같음) <u>(13) KS C 9314 공기청정기</u> 3) 시험방법 (1) ~ (15) (현행과 같음) <u>(16) 공기청정기 시험</u> <u>가. 안전 성능</u> <u>나. 제품 성능</u> |
| 5.3.15 냉난방·환기장치시험 1), 2) (생략) 3) 시험방법 (1) (생략) (2) 시험항목 | 5.3.15 냉난방·환기장치시험 1), 2) (현행과 같음) 3) 시험방법 (1) (현행과 같음) (2) 시험항목 |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|------|------|---|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| 표 1 시험항목 | 표 1 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <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;">운전자동시험</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;"><신설></td> <td style="text-align: center;"><신설></td> </tr> </tbody> </table> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <신설> | <신설> | <table border="1"> <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;">운전자동시험</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> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전자동시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 환기장치시험 | (현행과 같음) | (현행과 같음) | 공기청정기시험 | 동작시험 |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (생략) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <신설> | <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전자동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (생략)</p> <p><u><신설></u></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>(3) (현행과 같음)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (현행과 같음)</p> <p>라. <u>공기청정기시험</u></p> <p>가) <u>운전조건에서 정상 동작하는지 확인한다.</u></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><삭제></u></p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

□ 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><u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u></p> <p><u><신설></u></p> <p>주4) (생략)</p> <p>[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), 주2) (현행과 같음)</p> <p>주3) -----</p> <p>-----</p> <p>---- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u></p> <p><u><삭제></u></p> <p><u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만, 실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</u></p> <p>주4) (현행과 같음)</p> <p>[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 | 통로 연결막 | (생략) | 3 | 통로 연결막 | (현행과 같음) |
| | | (생략) | | | (현행과 같음) |
| 4 | 바닥재 | (생략) | 4 | 바닥재 | (현행과 같음) |
| 5 | 단열재 | (생략) | 5 | 단열재 | (현행과 같음) |
| 6 | 전선 | (생략) | 6 | 전선 | (현행과 같음) |
| 7 | 차체구조 | (생략) | 7 | 차체구조 | (현행과 같음) |
| 8 | 차체외장 | (생략) 외벽(생략) <신설> | 8 | 차체외장 | (현행과 같음) 외벽(창문 포함) (현행과 같음) ※지붕, 바닥부는 제외 |

3) ~ 8) (생략)
4.2.10 냉난방환기장치

1) ~ 5) (생략)

6) 환기장치는 CO2 및 미세먼지 등 실내공기질의 수준을 모든 정상운행 조건에서 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침(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

3) ~ 8) (현행과 같음)
4.2.10 냉난방환기장치

1) ~ 5) (현행과 같음)

6) -----

----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운영 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>4.8.1 종합제어장치 설계</p> <p>1) ~ 4) (생략)</p> <p><신설></p> <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>CA 014 -----</p> <p>-----</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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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) ~ 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> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|------|------|---|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <p>(1) ~ (12) (생략) <u><신설></u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략) <u><신설></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 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;"><신설></td> <td style="text-align: center;"><신설></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (생략) <u><신설></u></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) | <신설> | <신설> | <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 style="padding-left: 20px;"><u>가. 안전 성능</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><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> <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><u>라. 공기청정기시험</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><u>가) 운전조건에서 정상 동작</u></p> <p style="padding-left: 40px;"><u>하는지 확인한다.</u></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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <신설> | <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전가동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|--|---|
| (1) ~ (3) (생략) (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> | (1) ~ (3) (현행과 같음) (4) 측정방법 가., 나. (현행과 같음) 다. 환기장치 시험 가) (현행과 같음) <u><삭제></u> |

□ Part 57 도시철도차량(도시형자기부상경전철) 기술기준

| 현행 | 개정안 |
|---|---|
| 3.2.3.3 화재예방 1) (생략) 2) (생략) [표 4] (생략) 주1), 주2) (생략) 주3) <u>외장재 및 실내설비의 화재성능 시험은 페인트나 필름 및 코팅을 포함하여 실차와 동일한 조건으로 제작된 시편으로 수행한다.</u> <u>차체가 불연재일 경우에는 [표4]의 차체 외장에 대한 화재성능 시험을 면제한다.</u> <u><신설></u> | 3.2.3.3 화재예방 1) (현행과 같음) 2) (현행과 같음) [표 4] (현행과 같음) 주1), 주2) (현행과 같음) 주3) ----- ----- ----- --- <u>제작된 시편으로 수행한다.</u> <u><삭제></u> <u>다만, 불연재료에 적용한 페인트나 필름 및 코팅의 경우에는 외장재에 적용시 두께 0.3mm 미만,</u> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------|---|------|---|-----|--------------------|---|----|------|---|-----------|------|------|---|-----|------|---|-----|------|---|----|------|---|------|------|---|------|--|---|----|----|------|---|-----|---------------------------|---|----|----------|---|-----------|----------|----------|---|-----|----------|---|-----|----------|---|----|----------|---|------|----------|---|------|---|
| <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) <신설></td> </tr> </tbody> </table> <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 정상운행 조건에서 “실내 공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침(환경부고시)”을 만족하도록 설계될 것을 권고한다.</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) <신설> | <p><u>실내설비에 적용시 두께 0.15mm 미만에 한하여 [표4]의 화재성능 시험 중 ISO 5658-2 시험기준만 적용한다.</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) ※지붕, 바닥부는 제외</td> </tr> </tbody> </table> <p>3) ~ 8) (현행과 같음)</p> <p>4.2.10 냉난방환기장치</p> <p>1) ~ 5) (현행과 같음)</p> <p>6) ----- ----- ----- 「실내공기질 관리를 위한 대중교통차량의 제작·운영관리지침」 및 발주자의 요구사항(차량운행 및 유지관리시 고려사항을 포함한다)을 만족하도록 설계되어야 한다.</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) ※지붕, 바닥부는 제외 |
| 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) <신설> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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) ※지붕, 바닥부는 제외 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|---|---|
| <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-KACA 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><u><신설></u></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 「적합성 평가 관리 등에 관한 법률」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) ~ 10) (생략)</p> | <p>6) ~ 11) (현행 5) ~ 10)과 같음)</p> |
| <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> | <p>5.1.10 전자제어기기시험</p> |
| <p>1) (생략)</p> | <p>1) (현행과 같음)</p> |

| 현행 | 개정안 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------|---------|--------|------|------|----------|------|------|--------|------|------|-------------------|-------------------|--|------|---------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|----------|---------|------|
| <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><신설></u></p> <p>3) 시험방법</p> <p>(1) ~ (15) (생략)</p> <p><u><신설></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 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;"><u><신설></u></td> <td style="text-align: center;"><u><신설></u></td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) (생략)</p> <p>(4) 측정방법</p> <p>가. ~ 다. (생략)</p> <p><u><신설></u></p> | 측정항목 | 세부 시험항목 | 운전가동시험 | (생략) | (생략) | 온도분포측정시험 | (생략) | (생략) | 환기장치시험 | (생략) | (생략) | <u><신설></u> | <u><신설></u> | <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 style="padding-left: 20px;"><u>가. 안전 성능</u></p> <p style="padding-left: 20px;"><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> <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><u>라. 공기청정기시험</u></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) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <u><신설></u> | <u><신설></u> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정항목 | 세부 시험항목 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 운전가동시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 온도분포측정시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 환기장치시험 | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | (현행과 같음) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공기청정기시험 | 동작시험 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 현행 | 개정안 |
|---|---|
| <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><u>가) 운전조건에서 정상 동작하는지 확인한다.</u></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><삭제></u></p> |