

# 공단 철도용품표준규격(KRSA) 개정(안)-전·후 비교표

2017.08.00

현 행(KRSA-30002-R1)	개정(안) (KRSA-30002-R2)	개정사유																																																																																																																																																																																								
<div>5.2.3 시험항목</div> <div>[표 7] 시험 및 검사항목</div> <table><tr><th>구 분</th><th>형식</th><th>검수</th><th>시험방법</th></tr><tr><td>구조 및 외관검사</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※</td><td>5.4.1.1</td></tr><tr><td>온도 특성 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.2</td></tr><tr><td>상용주파수 내전압 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.3</td></tr><tr><td>절연저항측정 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.4</td></tr><tr><td>임펄스 내전압 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>정전기방전내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.6</td></tr><tr><td>방사성 RF 전자기장내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.7</td></tr><tr><td>진동 및 충격시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.8</td></tr><tr><td>EFT/버스트 내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.9</td></tr><tr><td>서지내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.10</td></tr><tr><td>전도내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.11</td></tr><tr><td>1MHz 버스트 내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.12</td></tr><tr><td>IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.13</td></tr><tr><td>하드웨어 성능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.14</td></tr><tr><td>소프트웨어 성능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.15</td></tr><tr><td>통신기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.16</td></tr><tr><td>시스템 이중화검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.17</td></tr><tr><td>표준화 기술 검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.18</td></tr><tr><td>전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.19</td></tr><tr><td>전력 설비 예방진단 기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.20</td></tr><tr><td>전력품질 분석 기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.21</td></tr></table>	구 분	형식	검수	시험방법	구조 및 외관검사	○ <sup>주1)</sup>	※	5.4.1.1	온도 특성 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.2	상용주파수 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.3	절연저항측정 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.4	임펄스 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.5					정전기방전내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.6	방사성 RF 전자기장내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.7	진동 및 충격시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.8	EFT/버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.9	서지내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.10	전도내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.11	1MHz 버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.12	IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.13	하드웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.14	소프트웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.15	통신기능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.16	시스템 이중화검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.17	표준화 기술 검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.18	전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.19	전력 설비 예방진단 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.20	전력품질 분석 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.21	<div>5.2.3 시험항목</div> <div>[표 7] 시험 및 검사항목</div> <table><tr><th>구 분</th><th>형식</th><th>검수</th><th>시험방법</th></tr><tr><td>구조 및 외관검사</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※</td><td>5.4.1.1</td></tr><tr><td>온도 특성 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.2</td></tr><tr><td>상용주파수 내전압 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.3</td></tr><tr><td>절연저항측정 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.4</td></tr><tr><td>임펄스 내전압 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.5</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>정전기방전내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.6</td></tr><tr><td>방사성 RF 전자기장내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.7</td></tr><tr><td>진동 및 충격시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.8</td></tr><tr><td>EFT/버스트 내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.9</td></tr><tr><td>서지내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.10</td></tr><tr><td>전도내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.11</td></tr><tr><td>1MHz 버스트 내성시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.12</td></tr><tr><td>IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험</td><td>○<sup>주1)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.13</td></tr><tr><td>하드웨어 성능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.14</td></tr><tr><td>소프트웨어 성능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.15</td></tr><tr><td>통신기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.16</td></tr><tr><td>시스템 이중화검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.17</td></tr><tr><td>표준화 기술 검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>○<sup>주4)</sup></td><td>5.4.1.18</td></tr><tr><td>전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.19</td></tr><tr><td>전력 설비 예방진단 기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.20</td></tr><tr><td>전력품질 분석 기능검사</td><td>○<sup>주2)</sup></td><td>※<sup>주3)</sup></td><td>5.4.1.21</td></tr></table>	구 분	형식	검수	시험방법	구조 및 외관검사	○ <sup>주1)</sup>	※	5.4.1.1	온도 특성 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.2	상용주파수 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.3	절연저항측정 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.4	임펄스 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.5					정전기방전내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.6	방사성 RF 전자기장내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.7	진동 및 충격시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.8	EFT/버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.9	서지내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.10	전도내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.11	1MHz 버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.12	IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.13	하드웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.14	소프트웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.15	통신기능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.16	시스템 이중화검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.17	표준화 기술 검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.18	전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.19	전력 설비 예방진단 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.20	전력품질 분석 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.21	<div>&lt;비고&gt; (1) 주<sup>1)</sup>본 시험항목은 형식시험시 국내 공인시험기관에서 전기적 인 시험(EMI, EMC)등을 통하여 발행한 시험성적서로 확인하 며, Server, FEP, OPC등은 제조사 시험성적서를 확인한다.</div> <div>&lt;비고&gt; (2) 주<sup>2)</sup>본 시험항목은 성능에 대한 기능시험으로 <del>공단에서 재검한 형식시험용 ITP/ITC에 따라</del> KOLAS(국제공인시험기관) 또는 시험 검사기관(국가표준기본법 제23조 2항 의거)에서 시험을 실시하 여 발행한 시험성적서 또는 인증서로 확인한다.</div> <div>○ 중복성 문구 삭제</div>
구 분	형식	검수	시험방법																																																																																																																																																																																							
구조 및 외관검사	○ <sup>주1)</sup>	※	5.4.1.1																																																																																																																																																																																							
온도 특성 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.2																																																																																																																																																																																							
상용주파수 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.3																																																																																																																																																																																							
절연저항측정 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.4																																																																																																																																																																																							
임펄스 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.5																																																																																																																																																																																							
정전기방전내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.6																																																																																																																																																																																							
방사성 RF 전자기장내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.7																																																																																																																																																																																							
진동 및 충격시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.8																																																																																																																																																																																							
EFT/버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.9																																																																																																																																																																																							
서지내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.10																																																																																																																																																																																							
전도내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.11																																																																																																																																																																																							
1MHz 버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.12																																																																																																																																																																																							
IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.13																																																																																																																																																																																							
하드웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.14																																																																																																																																																																																							
소프트웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.15																																																																																																																																																																																							
통신기능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.16																																																																																																																																																																																							
시스템 이중화검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.17																																																																																																																																																																																							
표준화 기술 검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.18																																																																																																																																																																																							
전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.19																																																																																																																																																																																							
전력 설비 예방진단 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.20																																																																																																																																																																																							
전력품질 분석 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.21																																																																																																																																																																																							
구 분	형식	검수	시험방법																																																																																																																																																																																							
구조 및 외관검사	○ <sup>주1)</sup>	※	5.4.1.1																																																																																																																																																																																							
온도 특성 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.2																																																																																																																																																																																							
상용주파수 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.3																																																																																																																																																																																							
절연저항측정 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.4																																																																																																																																																																																							
임펄스 내전압 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.5																																																																																																																																																																																							
정전기방전내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.6																																																																																																																																																																																							
방사성 RF 전자기장내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.7																																																																																																																																																																																							
진동 및 충격시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.8																																																																																																																																																																																							
EFT/버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.9																																																																																																																																																																																							
서지내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.10																																																																																																																																																																																							
전도내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.11																																																																																																																																																																																							
1MHz 버스트 내성시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.12																																																																																																																																																																																							
IEC 61850 프로토콜 기반 클라이언트 시스템 검증 시험	○ <sup>주1)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.13																																																																																																																																																																																							
하드웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.14																																																																																																																																																																																							
소프트웨어 성능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.15																																																																																																																																																																																							
통신기능검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.16																																																																																																																																																																																							
시스템 이중화검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.17																																																																																																																																																																																							
표준화 기술 검사	○ <sup>주2)</sup>	○ <sup>주4)</sup>	5.4.1.18																																																																																																																																																																																							
전철 감시/제어 데이터 처리기능 검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.19																																																																																																																																																																																							
전력 설비 예방진단 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.20																																																																																																																																																																																							
전력품질 분석 기능검사	○ <sup>주2)</sup>	※ <sup>주3)</sup>	5.4.1.21																																																																																																																																																																																							

현 행(KRSA-30002-R1)	개 정(안) (KRSA-30002-R2)	개정사유
<p>(3) 주<sup>3)</sup> 본 시험 항목은 ‘주<sup>1)</sup>’의 형식시험시 발행한 국내 공인시험기관 시험성적서로 확인한다.</p> <p>(4) 주<sup>4)</sup> 본 시험 항목은 공단에서 제정한 검수시험용 ITP/ITC에 따라 시험을 실시한다.</p>	<p>(3) 주<sup>3)</sup> 본 시험 항목은 ‘주<sup>1)</sup>’의 형식시험시 발행한 국내 공인시험기관 시험성적서로 확인한다.</p> <p>(4) 주<sup>4)</sup> 본 시험 항목은 공단에서 제정한 검수시험용 ITP/ITC에 따라 시험을 실시한다.</p>	
<p><b>5.4.1.14 ~ 5.4.1.21 하드웨어 성능검사 외 7종</b></p> <p>본 시험항목은 성능에 대한 기능시험으로 <del>공단에서 제정한 형식시험용 ITP/ITC에 따라</del> KOLAS(국제공인시험기관) 또는 시험검사기관(국가표준기본법 제23조 2항 의거)에서 시험을 실시하여 발행한 시험성적서 또는 인증서로 확인한다.</p>	<p><b>5.4.1.14 ~ 5.4.1.21 하드웨어 성능검사 외 7종</b></p> <p>본 시험항목은 성능에 대한 기능시험으로 KOLAS(국제공인시험기관) 또는 시험검사기관(국가표준기본법 제23조 2항 의거)에서 시험을 실시하여 발행한 시험성적서 또는 인증서로 확인한다.</p>	<p>○ 중복성 문구 삭제</p>