

전자파적합성 시험방법

[시행 2021. 5. 9.] [국립전파연구원공고 제2021-10호, 2021. 2. 8., 일부개정]



국립전파연구원(전파환경안전과), 061-338-4513

제1장 총칙

제1조(목적) 이 시험방법은 방송통신기자재등의 적합성평가에 관한 고시 제4조제3항(이하 "고시"라 한다)에 의하여 전자파적합성 시험방법 등에 관하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 시험방법은 고시 제3조 규정에 의한 적합성평가 대상기자재의 전자파적합성 시험방법(이하 "적합성 시험"이라 한다)에 적용한다.

제2장 세부시험방법

제3조(일반사항에 대한 세부시험방법) ① 전자파장해 및 내성측정기구의 측정 기구는 KS C 9816-1-1:2020을 적용한다.

- ② 전자파장해 및 내성측정기구의 전도성장해 측정용 보조 장비는 KS C 9816-1-2:2020을 적용한다.
- ③ 전자파장해 및 내성 측정기구의 장해전력 측정용 보조 장비는 KS C 9816-1-3:2017을 적용한다.
- ④ 전자파장해 및 내성측정기구의 방사성장해 측정용 보조 장비는 KS C 9816-1-4:2020을 적용한다.
- ⑤ 전자파장해 및 내성측정기구의 30 MHz ~ 1000 MHz 주파수 범위의 안테나 교정시험장은 KS C 9816-1-5:2020을 적용한다.
- ⑥ 전자파장해 및 내성 측정방법의 전도성장해 측정은 KS C 9816-2-1:2020을 적용한다.
- ⑦ 전자파장해 및 내성 측정방법의 장해전력 측정은 KS C 9816-2-2:2020을 적용한다.
- ⑧ 전자파장해 및 내성 측정방법의 방사성장해 측정은 KS C 9816-2-3:2020을 적용한다.
- ⑨ 전자파장해 및 내성 측정방법의 내성측정은 KS C 9816-2-4:2017을 적용한다.
- ⑩ 전자파장해 및 내성 측정방법의 대형 기기에서 발생한 방해 방출의 현장 측정은 KS C 9816-2-5:2020을 적용한다.
- ⑪ 공공 저압 배전망에서의 고조파 전류 방출 측정은 KS C 9610-3-2:2020/ KS C 9610-3-12:2020을 적용한다.
- ⑫ 공공 저압 배전망에서의 전압변동 및 플리커 측정은 KS C 9610-3-3:2020/ KS C 9610-3-11:2017을 적용한다.
- ⑬ 정전기 방전 내성시험은 KS C 9610-4-2:2017을 적용한다.
- ⑭ 방사성 RF 전자기장 내성시험은 KS C 9610-4-3:2017을 적용한다.
- ⑮ 전기적 빠른 과도현상/버스트 내성시험은 KS C 9610-4-4:2020을 적용한다.
- ⑯ 서지 내성시험은 KS C 9610-4-5:2020을 적용한다.

- ⑰ 전도성 RF 전자기장 내성시험은 KS C 9610-4-6:2020을 적용한다.
- ⑱ 전원주파수 자기장 내성시험은 KS C 9610-4-8:2017을 적용한다.
- ⑲ 전압강하 및 순시정전 내성시험은 KS C 9610-4-11:2020을 적용한다.
- ⑳ 펄스자기장 내성 시험방법은 KS C 9610-4-9:2019를 적용한다.
- ㉑ 공공 저압 배전망에서의 저주파 내성 시험방법은 KS C 9610-2-2:2017을 적용한다.
- ㉒ 산업용 배전망에서의 저주파 내성 시험방법은 KS C 9610-2-4:2017을 적용한다.

제4조 (대상기기별 세부시험방법) ① 산업, 과학, 의료용기기(ISM)류의 장애방지 시험은 KS C 9811:2019를 적용한다.

- ② 의료기기에 대한 내성시험은 KS C IEC 60601-1-2:2012를 적용한다.
- ③ 아크 용접기에 대한 내성시험은 KS C 9974-10:2020을 적용한다.
- ③ 의2 태양광 발전시스템용 전력변환기의 전자파적합성 시험방법은 KN 62920을 적용한다.
- ③ 의3 산업용 프로그램 제어기 전자파적합성 시험방법은 KN 61131-2을 적용한다.
- ③ 의4 보호 계전기 전자파적합성 시험방법은 KS C IEC 60255-26:2020을 적용한다.
- ④ 자동차 및 내연기관 구동기기류 등의 전자파적합성 시험은 KS C 9990:2017을 적용한다.
- ④ 의2 차량용 무선기기 및 차량에 탑재되는 시장유통 전기·전자 단위 부품에 대한 전자파적합성 시험방법은 KS C 9995:2021을 적용한다.
- ⑤ 가정용 전기기기 및 전동기기류의 장애방지시험은 KS C 9814-1:2020을 적용한다.
- ⑥ 가정용 전기기기 및 전동기기류에 대한 내성시험은 KS C 9814-2:2020을 적용한다.
- ⑦ 조명기기류의 장애방지시험은 KS C 9815:2019을 적용한다.
- ⑧ 조명기기류에 대한 내성시험은 KS C 9547:2020을 적용한다.
- ⑨ 전기철도기기류의 전자파적합성시험은 KN 50/KN 51을 적용한다.
- ⑩ 전력선통신기기류의 장애방지시험은 KS X 3141:2015를 적용한다.
- ⑪ 무선설비기기류의 전자파적합성 시험방법은 아래와 같다. 다만, 해상업무용과 항공기 탑재 무선설비는 제외한다.
 1. 무선설비기기류의 공통 전자파적합성 시험은 KS X 3124:2020을 적용한다.
 2. 무선데이터통신시스템용 특정소출력 무선기기의 전자파적합성 시험은 KS X 3126:2020을 적용한다.
 3. 이동통신 단말기, 보조기기에 대한 전자파적합성 시험방법은 KS X 3129:2020을 적용한다.
 4. 디지털 코드 없는 전화기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3128:2014를 적용한다.
 5. 생활무전기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3131:2014를 적용한다.
 6. 간이무선국에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3127:2014를 적용한다.
 7. 특정소출력무선기기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3125:2020을 적용한다.
 8. 음성 및 음향신호 전송용 특정소출력무선기기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3130:2014를 적용한다.
 9. 이동통신 기지국, 중계기, 보조기기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3135:2020을 적용한다.
 10. 주파수공용 무선전화장치(TRS)에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3132:2014를 적용한다.

11. 아마추어무선국용 무선설비 전자파적합성 시험은 KS X 3136:2014를 적용한다.
12. 무선휘출용 무선설비에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3137:2014를 적용한다.
13. 체내이식 무선의료기기에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3134:2014를 적용한다.
14. 지반 탐사 및 벽면 탐사 레이더에 대한 전자파적합성 시험은 KS X 3138:2015를 적용한다.
15. 위성휴대통신용 무선설비 전자파적합성 시험은 KS X 3139:2014를 적용한다.
- ⑫ 무정전 전원장치 전자파적합성 시험은 KS C 9040-2:2017를 적용한다.
- ⑬ 저압개폐장치 및 제어장치 전자파적합성 시험은 KS C IEC 60947-1:2017/ KS C IEC 60947-2:2019/KS C IEC 60947-4-1:2016을 적용한다.
- ⑭ 멀티미디어기기 전자파 장애방지 시험은 KS C 9832:2019를 적용한다.
- ⑮ 멀티미디어기기 전자파 내성 시험은 KS C 9835:2019를 적용한다.
- ⑯ 가변속 전력구동기기의 전자파적합성 시험은 KS C 9800-3:2017를 적용한다.
- ⑰ 승강기 전자파 장애방지 시험은 KS B 6955:2019를 적용한다.
- ⑱ 승강기 전자파 내성 시험은 KS B 6945:2019를 적용한다.
- ⑲ 해상업무용 무선설비·항해기기 및 선박용 전기전자기기류 등의 전자파적합성 시험은 KN 60945/60533을 적용한다.
- ⑳ 무선전력전송 기기 장애방지 시험방법은 KS X 3143:2020을 적용한다.
- ㉑ 주거, 상업 및 경공업 환경에서의 장애방지 시험방법은 KS C 9610-6-3:2017을 적용한다.
- ㉒ 주거, 상업 및 경공업 환경에서의 일반 내성시험은 KS C 9610-6-1:2019를 적용한다.
- ㉓ 산업 환경에서의 장애방지 시험방법은 KS C 9610-6-4:2017을 적용한다.
- ㉔ 산업 환경에서의 일반 내성 시험방법은 KS C 9610-6-2:2019를 적용한다.
- ㉕ 계량기의 전자파적합성 시험방법은 KS C 9991:2019를 적용한다.
- ㉖ 소방용품의 전자파적합성 시험방법은 KS C 9992:2019를 적용한다.
- ㉗ 항공기 탑재기기의 전자파적합성 시험방법은 KS C 9993:2019를 적용한다.
- ㉘ 전기자전거에 대한 전자파적합성 시험방법은 KS C 9994:2021을 적용한다.

부칙 <제2021-10호,2021.2.8.>

제1조(시행일) 이 공고는 공포 후 3개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(경과조치) 이 공고 시행 당시 종전의 전자파적합성 시험방법 제3조·제4조에 따라 적합성평가 시험을 한 경우에는 제3조·제4조의 개정 규정에도 불구하고 종전의 규정에 따른다.