



“ 국제전기기기 인증제도(IECEE) 현황 및 향후전망 ”

산업자원부 기술표준원 제품안전정책부
전대천 부장

3. IECEE의 운영체계

IECEE에서는 해당 국가의 인증을 취득하는데 있어서 시험결과에 대한 회원국간의 상호인정원칙에 기반을 두고 있어, 우리나라의 인증기관들은 독일, 일본, 캐나다 등 23개국 31개 국가인증기관들과 상호양해각서(MOU)를 체결하고 있다.

인증 대상품목은 가정, 사무실, 작업장 또는 이와 유사한 장소에서 사용되는 전기제품들 중 CMC에서 지정한 19개 제품군이며, 이들의 시험기준으로 754개 규격이 적용된다. 우리나라는 전기기기, 조명, 전선 등 14개 제품군의 118개 규격을 대상으로 국제전기기기 인증제도를 운영하고 있다. 국가 규격이 IEC 규격에 완전히 부합하지 않는 경우에는 국가간의 차이점들을 고려하게 되지만, 제도의 활성화를 위해서 국가규격이 대응하는 IEC규격과 합리적인 조화가 이루어지도록 운영된다.

국가간 시험결과에 대한 상호인정에서 대상제품이 해당 IEC규격 요구사항에의 적합함을 시험을 통하여 합격한 증거를 보여주기 위해 'CB시험인증서'를 사용한다. 다시 말하면, CB시험인증서는 하나의 국가인증기관이 전기제품에 대한 시험결과, 해당기

준에서 규정한 요건에 적합함을 확인하였다는 사실을 다른 국가인증기관에 대하여 알려 주는 공식문서이다. CB시험인증서는 광고에 사용될 수 없고 사실 확인을 위한 근거자료로는 활용될 수 있다.

시험성적서는 관련 IEC규격의 요건에 따라 시험을 수행한 결과를 담은 표준화된 성적서이며, CB시험인증서는 시험성적서가 첨부되는 경우에 한하여 유효하다. 때때로 특정국가의 인증을 얻기 위해 IECEE에 등록된 국가간 차이점들에 적합함의 증거를 나타내는 추가 시험성적서가 CB시험인증서에 첨부되기도 한다. 이와 같은 시험인증서 상호인정을 위한 실제활동은 국가대표기관, 국가인증기관, 공인시험소 및 제조업체(신청업체)에 의해 이루어진다. 전세계적으로는 46개 회원국, 61개 국가시험기관, 218개 시험소가 IECEE에 등록되어 다음과 같은 역할을 담당하고 있다.

국가대표기관은 회원국을 대표하고 자국의 IECEE 업무에 대한 모든 권한과 책임을 가지며 IECEE 의사결정을 위한 투표권을 행사한다. IEC 회원인 국가는 IECEE에 국가회원으로 가입하여 국가인증기관을 지정할 수 있다. 우리나라는 1987년

12월 회원 가입하였고 산업자원부 기술표준원이 국가대표기관의 업무를 수행하고 있다.

국가인증기관은 CB시험인증서를 발급하고 타 국가인증기관의 인증서를 인정하는 역할을 담당한다. CB시험인증서의 상호인정업무를 담당하기 위해서 각국의 국가인증기관은 타국의 국가인증기관 및 시험소 대표자로 구성된 평가단의 심사를 받아야 한다. NCB는 CB시험성적서를 발급할 수 있는 공인시험기관을 지정할 수 있다. 우리나라는 한국산업기술시험원, 한국전기전자시험연구원, 한국전자파연구원이 국가인증기관으로 등록되어 있다.

공인시험기관은 대상제품의 적용규격에 따른 적합성시험을 수행하고 CB시험성적서를 발행하는 기관으로, 국가인증기관별로 소속 공인시험소를 등록·관리하고 있다. 우리나라의 공인시험소로는 한국산업기술시험원, 한국전기전자시험연구원, 한국전기연구원, 한국전자파연구원, (주)윌텍, (주)에스텍 등 6개 기관이 등록되어 있다.

제조업체가 CB 시험인증서를 취득하기 위해서는 우선 해당 품목에 관련된 IEC규격에 대하여 시험인증서 발급 권한을 가진 국가인증기관에 인증서발급 신청을 하여야 한다. 이 때 신청자는 제조업체 또는 제조업체의 법적 대리인이어야 한다. 신청은 다수의 국가에 있는 다수의 공장을 포함할 수 있고 신청자는 특정 국가별 규격의 상이성에 따른 추가시험도 신청할 수 있다. 제조업체가 CB시험인증서를 승

인받기 위해서는 제품이 판매될 나라의 국가인증기관에 인증서 인정신청을 하여야 한다. 이때 CB시험인증서, CB시험성적서 및 국가간 차이에 따라 필요한 서류를 제출하여야 하며, 국가인증기관에서 요구할 경우 제품의 샘플을 제출하여야 한다.

4. 활동 현황 및 향후 전망

IECEE에서 공식발표한 2005년도 CB시험인증서 발행은 약 4만여건, 인정은 1만3천여건이고, 통계적인 추세로 볼 때 많은 제조자들은 점차 각 국가별 인증신청에서 CB시험인증서에 의한 신청으로 전환할 것으로 예상된다. 특히 EU라는 거대한 경제 블록을 형성하고 있는 유럽시장에 들어가기 위해서 반드시 거쳐야 하는 CE마크 획득에도 CB시험인증이 효과적인 역할을 담당하고 있다. 게다가 세계적으로도 CB시험인증에 대한 관심이 한층 높아져, 그 동안은 주로 유럽국가들이 활동했었으나 북미 및 아시아 국가들도 IECEE 제도에 적극 참여하고 있다.

최근에는 기존의 제품평가를 위한 CB시험인증에 공장심사까지 포함시킨 CB-FCS (Full Certification System) 인증으로 확대 시행되어, 제품인증과 공장심사가 한꺼번에 가능해 IECEE 회원국간의 원활한 교역에 더욱 큰 기여를 담당할 것으로 전망된다.