

오디오/비디오 정보 및 통신기기안전성 국제표준동향

정밀전자과 공업연구원 윤기환
02) 509-7307 kwyun@ats.go.kr

1. 개요

국제전기기술위원회(IEC) TC108 (Safety of electronic equipment within the field of Audio/Video, Information Technology and Communication Technology)은 오디오·비디오기기, 정보기기와 통신기기 등 전자기기 안전성과 정보 및 통신기기 분야에 대한 에너지 효율성 측정방법에 대한 국제표준 제·개정을 담당하는 기술위원회이다. TC108은 본래 TC74(정보기기안전)와 TC92(오디오/비디오기기의 안전) 두 위원회로 각기 운영되어 왔으나, 2001년도 이태리에서 개최된 IEC 제65차 총회를 마지막으로 TC108로 통합 운영되고 있다. 동 TC 소관분야인 정보기기와 오디오/비디오기기는 우리나라 가전업계의 주력 수출분야이며, 기술발전속도가 빨라 국제표준화동향에 신속한 대응이 요구되고 있는 분야로 TC통합에 따른 국제기술규격 변화 등에 대한 정부차원의 적극적인 대응이 필요한 분야이다.

2. IEC TC108 설립배경

멀티미디어 기술발전으로 정보기기와 오디오/비디오 제품이 다기능화되어 컴퓨터로 TV시청을 하거나

TV로 인터넷 통신을 하는 등 다기능제품이 상품화되면서 분야별 제품군의 구분이 불분명해짐에 따라 제품평가 시 적용 대상 규격선정에 혼란이 발생되고 있다.

- ※ IEC 60065 : 오디오, 비디오기기 안전성 (IEC TC 92 소관)
- IEC 60950 : 정보기기 안전성(IEC TC 74 소관)

이에따라, IEC 이사회에서는 이러한 기술기준 적용 대상분야 선정과 기술기준 중복에 따른 문제점을 해결하기 위하여 TC74와 TC92를 통합하고 관련규격의 통합작업을 진행중에 있다.

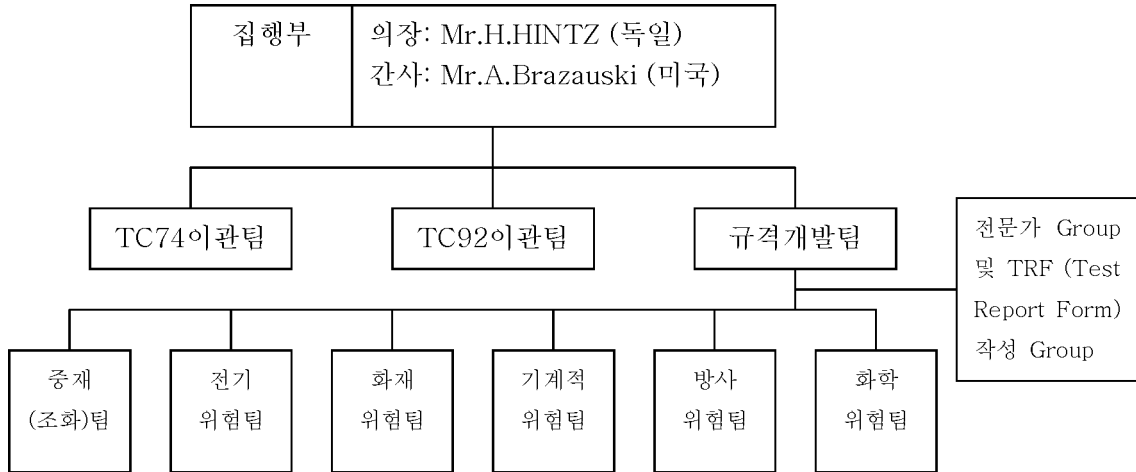
3. 회원국 현황 및 아국 운영 체계

1) 회원국 현황

총 33개 국가의 회원국으로 구성되어 있으며 우리나라를 포함한 27개 국가가 정회원으로 활동하고 있다.

- ① TC108조직은 아래와 같다

TC108 조직



② 참여회원국은 다음과 같다

○ P - 멤버 정회원국 (27개국)

대한민국	아일랜드	폴란드	스위스
오스트리아	이스라엘	포르투갈	영국
벨기에	이태리	로마	미국
캐나다	일본	싱가폴	호주
덴마크	슬로베니아	스웨덴	스페인
핀란드	네덜란드	남아프리카	프랑스
뉴질랜드	독일	노르웨이	

○ O - 멤버 (6개국)

크로아티아	헝가리	슬로바키아
체코	인도	태국

2) 아국 운영 체계

우리나라는 한국전기전자시험연구원이 국내간사기관으로 지정되어 국내위원장을 포함하여 국내제조업체관련 전문가 및 인증시험기관 전문가 12명으로 구성된 TC108 국내전문위원회에서 아국의 의견을 수렴하여 국제표준활동에 대응하고 있다.

4. 활동현황

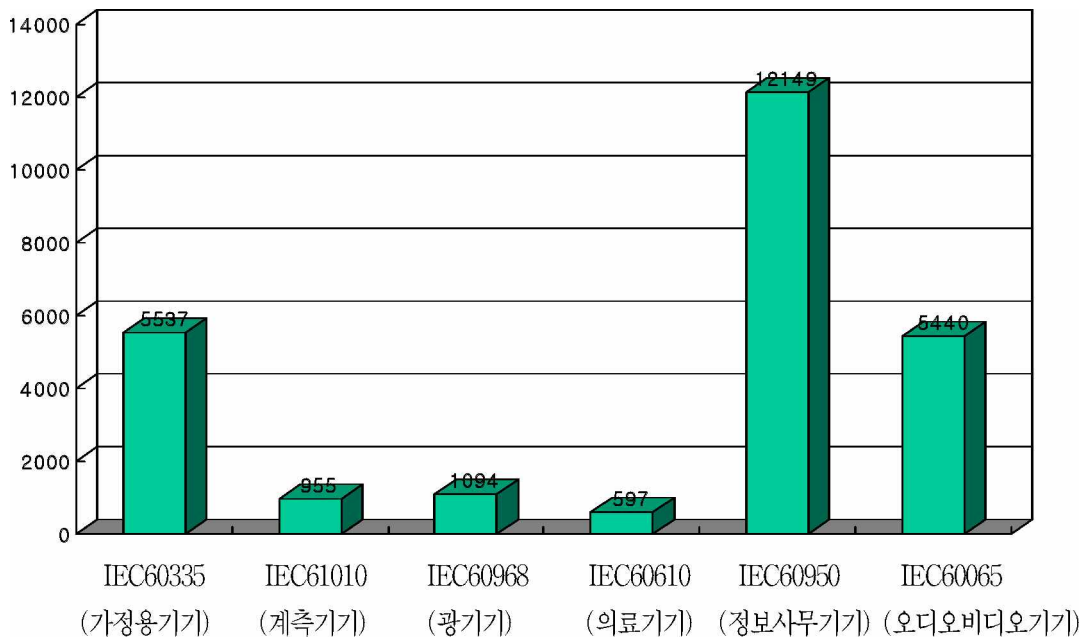
TC108에서 현재까지 발행 혹은 개정 중에 있는 규격 건수는 총 13개 규격으로, 국내 TC108 위원회는 그 동안 국내 제조업체 및 산업체 동향을 고려하여, 관련 분야에 종사하는 전문가의 의견을 수렴 및 해당 위원회의 논의를 거쳐 우리나라의 의견을 반영하여 왔다.

* 현재까지 TC108에서 발행 혹은 개정중인 규격*
- IEC60065 (2001-12)

- IEC60065 Corr.1 (2002-08)
- IEC60491 (1984-01)
- IEC60491 (1984-01)
- IEC60950-1 (2001-10)
- IEC60950-1 Corr.1 (2002-10)
- IEC60950-21 (2002-12)
- IEC60990 (1999-08)
- IEC62018 (2003-06)
- IEC/ TR 62102 (2001-03)
- IEC62151 (2000-05)
- IEC62151 Corr.1 (2001-06)
- IEC62151 Corr.2 (2001-06)

TC108에서 다루는 주된 제품 규격은 IEC60950 (정보·사무기기) 및 IEC60065 (오디오·비디오기기)로서 세계적으로 가장 폭 넓게 사용되는 규격이다. 동 2개규격은 전세계에 걸쳐 많은 국가 혹은 지역규격의 기초를 이루고 있으며, 대부분의 국가에서 참고 규격으로 사용되고 있다. 우리나라의 경우에도 IEC60950 및 IEC60065을 일부 수정, 보완하여 KS C IEC 60950 및 KS C IEC 60065와 안전인증을 위한 K규격으로 채택하여 사용하고 있다.

특히, 아래의 통계자료에 의하면, TC108에서 다루고 있는 IEC 60950 및 IEC 60065에 해당되는 제품의 경우, 전세계 45개국에서 인정되는 CB 시험성적서(국제공인 시험성적서) 발행건수가 16개 전제품 품



[그림 1] 2002년도 상위 6번째까지의 CB시험성적서 발행 품목군

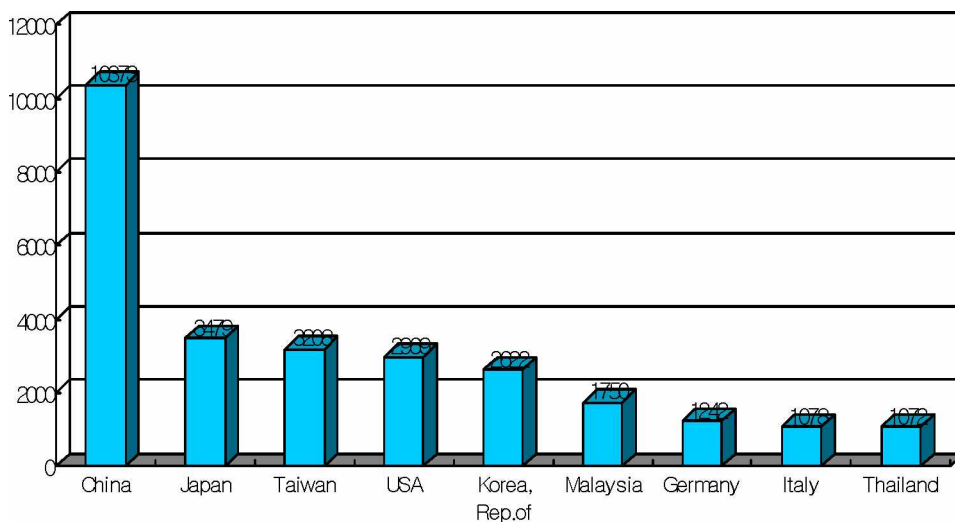
(*IEC60950 : 1위, IEC60065 : 3위)

목군중에 각각 1위 및 3위를 차지하고 있으며, CB 시험성적서를 입수한 각 국가별 제조업체 수에 있어서도 우리나라가 세계에서 5번째로 기록되어 있을 정도로 TC108에서 다루어지는 규격내용 및 규제정도에 따라, 국내 산업체에 미치는 영향은 상당히 크다고 볼 수 있다. 따라서, 국내 TC108 위원회는 국제표준의 제·개정 과정에서 국내제조업체의 입장이 충분히 반영될 수 있도록 대응이 필요한 실정이다.

으로 예상된다. TC108조직의 “규격개발팀”은 아직 팀 구성이 안되어 있으며, 차기 TC108 전체 회의(개최 일시 및 장소 미정)를 통해 규격 개발팀에 참여할 전문가를 선정, 공식 활동에 들어갈 예정이다. 우리나라도 TC108위원회에 관련 전문가를 추천하여 규격 제·개정 작업에 적극 참여 할 예정이며, 규격 제정 과정에 있는해당 문서를 신속히 입수하여 국내 TC108 위원회에서 충분히 검토함은 물론 국내 산업체의 의견을 수렴과정을 통해 철저히 대응할 예정이다.

5. 향후 추진 방향 및 대응 방안

현재까지 TC108의 주된 활동은 IEC60950 및 IEC60065 규격을 통합하기 위한 단계로 두 규격에 대한 보완 및 이관 준비 작업을 해왔으며, 앞으로는 본격적으로 규격을 통합하기 위한 활동이 전개될 것



[그림 2] 2002년도 CB시험성적서를 발행 받은 국가별 제조업체 수 (상위10국가)

(*대한민국이 5번째)