



독일 전기기술자협회 인증 VDE (Verband Deutscher Elektrotechniker e.v)

한국산업기술시험원 품질인증본부 인증정보팀
연구원 홍 재 희

VDE 인증은 독일의 국가단위 인증으로 시작되어, 유럽통합에 따라 법적 요건인 'CE마크'가 강제사항이 되면서, 현재는 선택적으로 할 수 있는 임의적 인증이 되었다. 그러나 VDE 인증은 전기 전자 산업에서 국제적 명성을 갖는, 전 세계적으로 인지도가 높은 마크로서 유럽 및 세계 여러 나라의 제조자, 판매자, 관계기관 및 일반대중에게 신뢰도가 높다.

1. VDE 기관

독일 전기기술자협회인 VDE는 1893년에 설립된 기관으로서 유럽은 물론 세계적으로 인정받고 있는 인증기관이다.

VDE는 독일의 전기전자기술규격(DIN VDE)을 검토, 제정하고 이를 판매할 수 있는 권한을 가진 비영리기관으로서 CENELEC (유럽 국제표준화기구)의 정회원으로서 유럽연합(EU)의 규격제정 시에 독일 대표인 DKE와 공동으로 규격을 검토하고 규격의 제정과 공포에 참여하는 공식기관으로 활동하고 있다. 아울러 독일의 대표시험기관 및 공인 시험소로 독일연방정부로부터 인정받았을 뿐만 아니라 유럽연합(EU)의 CE MARKING 운영을 위한 공인 인증기관(Notified Body, Competent Body, Certification Body)이다.

※ 기관업무소개

① CENELEC 및 EU 의 전기전자 제품승인 권한

- CCA • HAR • LUM • EMEDCA
- ② CENELEC의 전자부품 승인권한
 - CECC
- ③ IEC(국제 전기 위원회)를 위한 승인권한
 - IECCEE - CB Scheme • IECQ
- ④ 유럽 자동차의 EMC 승인시험권
- ⑤ 독일 국방성의 전자부품 승인시험권

2. VDE 인증 대상 품목

조명기기, 전자·정보통신기기, 의료기기, 가정용/산업용 전기·전자제품 및 설비, 전기·전자 부품, 전선 및 코드 등

3. VDE 인증 획득 절차

인증 서비스 방식에 따라 모델별 인증 및 제품별 인증으로 나눌 수 있으나, 여기서는 가장 보편적인 방법인 모델별 인증을 위한 절차를 소개하겠다.

(1) 신청의뢰

- VDE로의 신청은, 소정의 신청양식에 필요사항을 기입, 또는 그것과 동일한 내용을 기재한 서신을 VDE시험소의 신청처리부로 제출한다. VDE시험소는 신청을 받으면, 시험 신청마다에 신청 확인서를 발행한다.

(2) 샘플·자료의 송부

- 신청 확인서를 받은 신청자는, 기재되어진 내용에 따라서 샘플이나 자료를 VDE 시험소로 제출하고, 신청금을 선불로 VDE에 지불한다.

(3) 시험 실시

- 요구되어진 시험 샘플, 기술자료 및 선불 신청비가 모두 VDE 시험소에 도착한 것이 확인되고, 시험 순서가 오면 시험을 개시한다. 최초 시험에서 합격하면 문제는 없지만, 불합격한 경우는, 불합격한 곳에 대한 대책을 세우면서 합격할 때까지 반복하여 시험하든지, 신청자 측에서 신청취하 통지를 낼 때까지, 신청상태가 지속된다. 시험에 합격하면, 마크 사용 라이선스가 발행되어진다. 라이선스를 수령하는 대로, 제품 또는 부품에 마크를 표시하여 출하하는 것이 가능하다.

(4) 비용지불

- 소요 비용은 합계된 후에, 신청 시에 지불한 금액과의 차액이 최종 청구서에 기재되어져 신청자에게 보내어져 오기 때문에, 신청자는 VDE 시험소로 차액을 지불하여야 한다.

(5) 공장심사

가. 생산공장의 예비 심사

- VDE시험소는 라이선스 발행 전에 공장을 사전 방문하여, 균질한 제품을 보증할 수 있도록 공장관리·운영되어지고 있는 것을 확인한다.

나. Follow-up 서비스

- 시험에 합격하여 마크 사용 라이선스가 발행되면, 지속적인 생산 관리와 VDE 규격에 근거한 시험을

실시·확인할 의무가 생기며 VDE의 검사원은, 연1회 검사를 실시한다.

4. VDE 인증 마크

제품이 규격 조건에 적합한 경우에, VDE마크 사용에 관한 라이선스가 주어진다.

- (1) VDE 마크: 전기, 기계, 열, 방사선 및 기타 위험물
에 이용



- (2) VDE GS마크: 기술적 업무 장비 등에 이용



- (3) VDE 전기부품 마크: 전자부품 등에 이용



- (4) VDE 케이블 마크 (VDE 인증 스퀘드): 도관 및 덕트, 케이블, 절연코드, 절연튜브 등에 사용



- (5) VDE 혼합 마크 (인증 스퀘드): 혼합 파워 케이블에 이용



▶ 다음호에 계속