

# 전기용품 안전관리제도 해설

공업진흥청 안전관리과

## 1. 목적(전기용품 안전관리법 제 1 조)

전기용품의 제조·판매 및 사용에 관한 사항을 규제함으로써 불량 전기용품으로 인한 위험 및 장애의 발생을 방지

## 2. 전기용품의 범위

가. 전기용품 : 세분류 358개 - 동법 제 2 조 (정의)

- 전기사업법에 의한 전기공작물의 구성부분이 되거나 전기공작물에 접속하여 사용하는 기계기구 및 재료
- 범위 : 16개분야 - 동법 시행규칙 제 4 조 (전기용품의 범위)
  1. 전선류
  2. 퓨우즈류
  3. 배선기구류
  4. 전류제한기
  5. 소형단상변압기, 전압조정기 및 방전등용 안정기류
  6. 소형교류, 전동기류
  7. 전열기구류
  8. 전동력 응용기계기구류
  9. 전구류
  10. 광원응용 기계기구류
  11. 전자응용 기계기구류
  12. 기타 교류용 전자기계기구류

13. 휴대발전기

14. 합성수지제 전선관류

15. 합성수지제 전선관용 부속품류

16. 금속제 전선관용 부속품류

나. 적용배제 - 동법 제 3 조 (적용배제)

- 수출전용 (외화로 외국인에게 국내에서 물품을 매각하는 경우 포함)을 위하여 제조, 수입 또는 판매하는 전기용품에 대하여는 형식승인(법 제 9 조) 기술수준 적합의무(법 제 10 조) 승인표시(법 제 12 조 제 1 항) 및 판매금지(법 제 14 조)의 규정을 적용하지 않음.
- 적용배제는 당해 전기용품의 제조, 수입 또는 판매하는 자가 미리 그 뜻을 공진청에 신고하고 그 신고한 내용에 따라 이를 제조, 수입 또는 판매하는 경우에 한함.
- 신고서류 - 수출전용 전기용품 신고서  
전기용품이 수출품임을 입증할 수 있는 서류

## 3. 전기용품의 제조

- 가. 전기용품 제조업 허가 - 동법 제 4 조 (전기용품 제조업 허가)
- 전기용품을 제조하고자 하는 자는 그 제조구분별로 허가(시·도 위임)
- 제조구분별 시설기준 (제조시설, 검사시설)에 적합한 시설구비  
- 전기용품의 범위 등에 관한 고시 제 3 조 (전기용품 제조구분별 시설기준)

- 신청구비서류 - 동법시행령 제 3 조 (전기용품 제조업의 허가신청)
  - 전기용품 제조업 허가신청서
  - 품질관리계획서
  - 시설명세서
- 품질관리계획서 기재사항 - 동법 시행규칙 제 5 조 (전기용품 제조업 허가 신청)
  - 전기용품의 주된 재료의 시료채취방법, 시료의 검사방법 및 합격 판정 기준
  - 전기용품의 주된 부분품의 제조를 타인에게 위탁하는 경우에는 그 제조된 부분품이 납품될 때의 시료채취방법, 시료의 검사방법 및 합격판정 기준
  - 제조공정에 있어서의 중간검사와 최종검사시의 시료채취방법, 시료의 검사방법 및 합격판정 기준
  - 불합격 로트의 처리방법
  - 제조시설 및 검사시설의 관리계획
- 시설명세서의 기재사항
  - 시설의 명칭 및 규격
  - 시설의 제조자 및 제조년월일
  - 시설의 성능개요
- 나. 제조업의 지위승계 - 동법 제 6 조 (승계)
- 전기용품 제조업의 허가를 받은 자가 제조업의 전부를 양도하거나 또는 제조업자가 사망하거나 합병이 있는 때에는 그 제조업을 양도받을 자 또는 상속인이나 합병후 존속하는 법인이나 합병에 의하여 설립된 법인은 그 제조업자의 지위를 승계한다.
- 당해사업의 전부를 양도받은 자 또는 상속인이나 합병후 존속하는 법인이나 합병에 의하여 설립된 법인이 전기용품 제조업 허가 결정사항에 해당될 경우는 승계가 불가함
- 다. 신고(제조업의 휴지, 승계 등) - 동법 제 7 조 (신고)
- 제조업자는 제조업의 전부나 일부를 휴지 또는 폐지하거나 휴지한 사업을 재개한 때에는 그 휴지, 폐지 또는 재개한 날로부터 30일 이내에 시·도지사에게 신고
- 제조업자의 지위를 승계한 자는 그 승계한 날로부터 30일 이내에 이를 시·도지사에게 신

- 고 - 허가증 정정 교부
- 전기용품 제조업 허가업체의 소재지 변경 - 운영지침
  - 제조업자가 제조업을 하는 사업장의 소재지를 변경하고자 할 때에는 도지사에게 신고해야 함.
    - 제조업자명 또는 대표자명
    - 소재지
    - 제조업 허가번호
    - 변경하고자 하는 소재지
    - 소재지 변경에 따르는 제조사업의 휴지 기간
    - 설비변경사항
  - 소재지 변경 또는 소재지 변경에 따른 사업재개 신고를 할 때에는 제조업 허가증을 정정 재교부받아야 함.
    - 첨부서류 : 종전의 전기용품 제조업 허가증
  - 소재지 변경에 따라 관할 행정구역이 변경되었을 때에는 제조업 허가증을 정정 재교부한 도지사는 종전의 해당 제조업자의 관할 도지사에게 이 사실을 서면으로 통보
- 라. 제조업 허가취소 - 동법 제 8 조 (허가의 취소)
  - 신고를 하지 아니하거나 허위신고한 때
  - 형식승인을 받지 아니하거나, 확인을 얻지 아니하고 제조한 때
  - 제조업 허가를 받은 날로부터 3월 이내에 형식승인을 신청하지 아니한 때 - 3개월 범위 내로 기간 연장 가능
  - 제조하는 전기용품에 대하여 자체검사를 하지 아니하거나 검사기록을 작성 보관하지 아니한 때
  - 개선명령 또는 업무의 정지명령을 위반한 때
  - 계속하여 1년이상 그 제조업을 휴지한 때
  - 부정한 방법으로 허가를 받은 때
    - ※ 허가가 취소된 날로부터 30일 이내에 시·도에 허가증을 반납

#### 4. 전기용품 형식승인

가. 형식승인-동법 제9조(형식승인)

- 제조업자는 전기용품의 형식에 관하여 형식 구분별로 승인을 얻어야 함(다만, 시험적으로 제조하는 전기용품 또는 특정용도에 사용되는 전기용품으로 공진청의 확인을 받아 사용자에게 직접 판매하기 위하여 제조하는 전기용품은 제외)
- 제조업 허가를 받은 날로부터 3개월 이내에 신청해야 함. (다만, 부득이한 사유로 그 기간 내에 신청을 하지 못하였다고 인정하는 경우에는 3월의 범위 안에서 기간안에 가능)
- 신청구비서류-동법 시행령 제5조(형식승인의 신청)
  - 전기용품 형식승인 신청서
  - 전기용품의 구조도(재질에 관한 설명을 기재할 것) 및 동작원리도(회로 및 성능에 관한 설명을 기재할 것)
  - 전기용품의 사진
  - 시험성적서(유효기간: 3개월)
- 생산개시보고(승인조건)
  - 형식승인을 받은 제조업자가 그 제품을 생산하였을 때에는 생산개시일과 생산량 등을 생산개시일로부터 10일 이내에 공진청에 보고하여야 함(제조허가번호 및 허가일자, 형식승인 번호, 품명 및 규격, 형식승인일자, 판매량, 월간생산 능력)
  - 공진청은 이 보고가 있을 때에는 지정시험기관으로 하여금 생산제품에 대한 품질검사를 하게 할 수 있음.
  - 동검사를 의뢰받은 지정시험기관은 법정시료를 채취하여 시험하고 그 시험내용을 공진청에 보고해야 함.
  - 공진청은 “전기용품의 사후관리에 따른 처분”의 규정에 의거 처분
  - 생산개시 보고를 생산을 하고도 10일 이내에 보고하지 아니하거나 형식승인을 받은 날로부터 1년 이내에 생산하지 아니한 제조업자에 대해서는 당해 제품의 형식승인을 취소함(법 제9조 제5항, 조전위반)

나. 기술수준 적합의무-동법 제10조(기술수

준에의 적합의무 등)

- 국내 제조업자 또는 수입판매업자가 제조 또는 판매할 때에는 기술기준에 적합하도록 하여야 함.
- 제조업자는 해당 전기용품에 대하여는 자체 검사를 해야 함.
- 자체검사를 한 때에는 그 검사기록을 작성 보관해야 함.

다. 자체검사방법-동법 시행규칙 제15조(자체검사의 방법 등)

- 검사방법
  - 수입검사: 제품의 품질보증에 적합한 원부 자재 규격 및 수입검사 규정을 정하고 이에 따라 검사
  - 중간검사: 주요 공정별로 중간검사 규정을 정하고 검사
  - 완제품검사: 기술수준에 적합한 제품규격 및 제품검사 규정을 정하고 검사
  - \* 법정검사 설비 이외의 검사설비를 필요로 하는 검사는 공인시험기관의 검사로 대체 가능
- 검사기록 기재사항 및 보관
  - 품명, 구조, 재질 및 성능
  - 검사년월일, 재질 및 성능
  - 검사자의 성명
  - 검사수량
  - 검사방법
  - 검사결과
  - \* 검사기록의 3년 보관

라. 형식승인 유효기간-동법 제11조(형식승인의 유효기간)

- 형식승인을 얻은 날로부터 3년간 유효하며, 이를 갱신할 수 있음.
- 유효기간 갱신 신청시 구비서류('87년도 개정)
  - 전기용품 형식승인 유효기간 갱신신청서
  - 유효기간 갱신용 시험성적서(유효기간 종료일 이전 3개월내 발급분)
  - 형식승인서 원본

- 유효기간 갱신요건(시험성적서 내용)
  - 전기용품의 기술수준에 적합할 것.
  - ㉔표시와 공업진흥청장이 정한 표시기준에 적합할 것.

마. 제조업 허가와 형식승인 번호 - 운용지침

- 제조구분번호 : 2항 참조
- 지역번호 : 서울특별시 (1), 부산직할시 (2), 경기도 (3), 강원도 (4), 충북 (5), 충남 (6), 전북 (7), 전남 (8), 경북 (9), 경남 (10), 제주도 (11), 대구직할시 (12), 인천직할시 (13), 광주직할시 (14)
- 수입 전기용품은 지역번호 없음.

바. 승인표시 - 동법 제12조(승인표시)

- 형식승인을 얻은 전기용품 제조업자 또는 수입판매업자는 그 전기용품을 판매할 때에는 해당 전기용품에 ㉔자 표시와 기타 필요한 표시를 해야 함.
  - 전기용품의 범위 등에 관한 고시 제 5 조 (기타 필요한 표시)
- 형식승인을 받지 아니한 자는 승인표시를 하거나 이와 유사한 표시를 하여서는 아니됨.
  - \* 기타 필요한 표시 - 형식승인번호, 제조자 자명, 정격전압, 제조년월 등

사. 형식승인 취소 - 동법 제13조(형식승인 취소)

- 형식승인 조건위반(제 9 조 제 5 항)
- 기술기준 위반
- 승인표시 위반
- 개선명령 또는 업무의 정지명령 위반
- 부정한 방법으로 승인을 얻은 때
- 제조업 허가취소된 자에 대하여 그 형식승인을 취소함.

## 5. 판매 및 사용금지

가. 판매금지 - 동법 제14조(판매금지)

- 전기용품의 판매업을 하는 자( 판매업자)는 승인표시가 없는 전기용품을 판매하거나 진열하여서는 아니됨.

나. 사용금지 - 동법 제15조(사용금지)

- 전기사업자, 전기공작물 설치자 또는 전기공사업자는 승인표시가 없는 전기용품을 사용하여서는 아니됨.
- 다만, 특정용도에 사용되는 전기용품으로서 공업진흥청장의 확인을 받은 것은 제외
- 전기용품을 부분품 또는 부속품으로 사용하여 제조하는 물품으로서 그 물품의 제조업을 하는 자는 승인표시가 없는 전기용품을 사용하여서는 아니됨.
  - 전기용품을 부분품 또는 부속품으로 사용하는 물품
    - 정격전압 600V 이하의 교류전로에 사용하는 물품 : 9개(전동재봉기, 전동탈곡기 및 기타의 전동식 농기구, 이발의자, 백열전등기구, 방전등기구, 전기악기, 팬코일유닛, 광고등, 벨트콘베이어(가반형의 것))

## 6. 지정시험기관

- 제조업자 또는 수입판매업자는 형식승인을 얻고자 할 때 또는 유효기간 갱신하고자 할 때에는 지정 시험기관의 시험을 받아야 함.

시험기관명	시험 품 목 명
한국기계연구소	전선류, 퓨즈류(단락차단 성능 시험 항목이 없는 품목) 배선기구류(단락차단 성능시험 항목이 없는 품목) 전류제한기(단락차단성능 시험 항목이 없는 품목), 소형단상변압기, 전압조정기 및 방전등용 안정기, 소형교류 전동기구류, 전열기구류, 전동력 응용기계기구류, 전기구류, 기타 교류용 전기기계기구류, 휴대발전기, 합성수지제 전선관류 및 동 부속품류, 금속제 전선관용 부속품류
한국전기전자시험검사소	광원응용 기계기구류, 전자응용 기계기구류, 전열기구류

시험기관명	시험품목명
한국전기연구소	퓨우즈류(단락차단성능 시험 항목이 있는 품목) 배선기류류(단락차단성능 시험 항목이 있는 품목) 전류제한기(단락차단성능 시험 항목이 있는 품목)
국립공업시험원 지방공업시험소(9)	전품목(시험설비 부족으로 시험 불가능 품목 제외)

## 7. 명 령

가. 전기용품의 파기수거명령 - 동법 제23조

- 시·도지사는 전기용품의 기술수준에 적합(법 제9조 제2항)하지 아니하거나 승인 표시(법12조)에 위반되는 전기용품은 그 제조업자, 수입판매업자 또는 판매업자에게 기간을 정하여 파기 또는 수거를 명할 수 있음.
- 이때의 명령은 서면으로 하여야 하며 그 이유와 기간을 명기해야 함[동법 시행령 제11조(명령)]

나. 개선명령 - 동법 제24조(개선명령 등)

- 공업진흥청장은 제조업자가 다음 각호의 하나에 해당하는 때에는 그 제조업자에게 기간을 정하여 당해 시설의 수리, 개조, 보완 또는 전기용품의 제조방법이나 검사방법의 개선 기타 필요한 조치를 명할 수 있음.
- 시설이 시설기준(법 제4조 제2항)에 적합하지 아니하게 되었다고 인정할 때: 시·도에 위임.
- 제조한 전기용품이 기술기준(법 제9조 제4항)에 적합하지 아니하게 되었다고 인정할 때

다. 업무의 정지명령 - 동법 제25조(좌동)

- 공업진흥청장은 제조업자 또는 수입판매업자가 다음 각호의 하나에 해당될 때에는 그 제조업자 또는 수입판매업자에게 1년 이내의 기간을 정하여 해당 전기용품의 제조업무 또는 판매업무의 전부나 일부의 정지를 명할 수

있음.

- 형식승인 조건에 위반하거나 지시사항을 위반한 때(법 제9조 제5항)
- 기술기준에 위반한 때(법 제10조 제1항 또는 제2항)

## 8. 사후관리

가. 전기용품 사후관리 - 운용지침

- 공진청, 도지사 또는 공진청이 인정하는 단체(사후관리기관)는 형식승인된 전기용품에 대하여 기술기준의 적합여부를 판별하기 위하여 구입한 시료를 국립공업시험원, 각 지방공업시험소 및 지정시험기관에 의뢰 기술기준에 의하여 시험하고 공업진흥청장은 그 결과에 따라 처분함.
- 공진청은 사후관리 시료에 대하여 시험 결과 결함이 있을 때에는 이를 구분한다.
  - 최종결함
  - 중결함
  - 경결함
- 도지사 및 단체의 장은 공진청에 시험 후의 결과 결함이 있는 경우에는 이에 대한 처분을 요청할 수 있음.
- 공업진흥청장은 사후관리를 실시(생산개시보고에 따른 품질검사 포함) 하였을 때 또는 상기 처분요청이 있을 때에는 다음과 같이 처분한다.

처분사항	결함구분
형식승인 취소 및 수거명령	○ 최종결함 발생시 ○ 동일품목(동일 형식구분)으로 동일 중결함이 년2회 이상 발생시 ○ 중결함이 3개이상 발생시
생산, 출고정지명령, 수거명령 및 개선명령	○ 중결함 발생시
개선명령	○ 경결함 발생시

○ 신규형식 승인 1년간 불허

- 기술기준에의 적합의무 등(법 제10조) 위반으로 형식승인 취소처분을 할 때에는 동일품목(동일품목은 동일형식 구분을 말함)에

대한 신규형식 승인을 1년간 불허

나. 제조업자에 대한 사후관리-운용지침

- 시·도지사는 시판품조사 불가능한 업체에 대하여 공장검사와 제품검사를 2년에 1회 실시함.
- 공업진흥청장 또는 시·도지사는 특히 필요하다고 인정할 때에는 공장검사와 제품 검사를 실시할 수 있음.
- 다음의 경우에는 사후관리를 면제할 수 있다.
  - 품목별 제조업체 협의회에서 사후관리를 실시한 소속회원 업체.
  - 공업표준화법에 의한 한국공업 규격표시허가 공장
  - 공산품 품질관리에 의한 등급사정공장
  - 외국 규격이나 외국 유명규격의 인증을 획득한 업체 다만, 품질관리상 및 공업표준화상 수상업체에 대하여는 사후관리를 2년간 면제할 수 있다.

## 9. 기 타

가. 공고-동법 제13조(공고)

- 제조업 허가 취소(법 제 8조 제 1항)
- 형식승인(법 제 9조 제 1항 또는 제 3항)
- 형식승인 취소(법 제 13조)
- 시험기관의 지정(법 제 16조)
- 시험업무의 휴지를 승인하거나 시험업무의 폐지신고 또는 사업소의 소재지 변경신고가 있는 때(법 제 19조)
- 지정시험기관의 지정을 취소하거나 시험업무의 정지를 명한 때(법 제 21조)

나. 수수료-동법 제 27조(수수료)

- 제조업 허가 신청 : 1건당 30,000원
- 허가증 정정 또는 재교부신청 : 1건당 10,000원
- 형식승인 신청 및 특정용도 확인신청 : 1건당 15,000원
- 유효 갱신신청 : 1건당 5,000원

○ 시험수수료(도급시험 수수료 포함) : 품목별로 규정

- 시험기관은 공진청이 필요하다고 인정하여 요청하는 경우에는 시험수수료를 면제할 수 있음.

다. 전기용품 심사위원회-동법 제 28조

- 위원회 구성(법 시행령 제 12조) - 15인 이내
  - 위원장 : 공업진흥청 차장
  - 위 원 : 관계공무원과 전기용품에 관한 학식과 경험이 풍부한 자 중에서 청장이 임명 또는 위촉한 자
- 위원회의 기능(시행령 제 13조)
  - 시설기준에 관한 사항(법 제 4조 제 2항)
  - 전기용품의 형식에 관한 승인과 전기용품의 기술기준에 관한 사항(법 제 9조 제 1항 및 제 3항, 제 4항)
  - 표시에 관한 사항(법 제 12조 제 1항)

라. 전기용품의 품질향상 및 안전-시행규칙 제 26조의 2

- 공진청은 전기용품의 품질향상 및 안전을 위하여 특히 필요하다고 인정한 때에는 전기용품별로 다음 각호의 기준을 정할 수 있음(이 때에는 고시해야 함)
  - 전기용품의 역률에 관한 사항
  - 전기용품의 소비전력에 관한 사항 : 전기용품의 소비전력량 및 효율표시제도 운영 요령(전기냉장고 및 전기냉동고, 냉장용 쇼케이스 및 냉동용 쇼케이스, 전기온장고)
  - 전기용품의 안전, 품질향상 및 신제품 개발을 위하여 필요한 사항
  - 2차 배전전압과 관련된 사항 : 220V 승압에 따른 기술수준 운영요령(품목별로 100V 전용기기에 대한 형식승인 금지시기 규정함)
  - 전기용품의 품질관리에 관한 사항
  - 전기용품의 사후관리에 관한 사항

마. 보고, 검사-동법 제 22조(보고, 검사 등)

- 공업진흥청장은 제조업자, 수입판매업자, 지정시험기관, 전기사업자, 전기공작물 설치자,

전기공사업자 또는 부분품 제조업자에게 그 업무에 관한 사항을 보고하게 할 수 있음.

- 형식승인을 받은 제조업자는 전기용품 생산 실적을 반기별로 다음기관에 보고하여야 한다.

보고 대상 기관	해 당 전 기 용 품
한국조명공업협동조합	전구류, 방전등용 안전기
한국전등기구공업협동조합	형광등기구, 전기스탠드, 전구식 형광등기구
한국전선공업협동조합	전 선 류
한국플라스틱공업협동조합	합성수지제 전선관 및 동부속품
한국전자공업진흥회	기타 전기용품

- 공진청장은 이법 시행을 위하여 필요한 때에는 그 소속 공무원(검사공무원)으로 하여금 사무소, 공장, 사업장, 점포 또는 창고에서 전기용품 장부, 서류 및 기타의 물건을 검사하게 할 수 있다.

바. 권한의 위임(시·도지사) - 동법 제 29조 (좌동) 및 시행령 제 18조

- 전기용품 제조업 허가(법 제 4 조)
- 신고의 수리(법 제 7 조)
- 전기용품 제조업의 허가취소(법 제 8 조)
- 보고의 징구 및 검사(법 제 22조)
- 시설의 수리 개조 또는 보완의 명령(법 제 24 조)
- 전기용품 제조업 허가 취소에 관한 공고(법 제 26조 제 1 항)

## 10. 벌 칙

- 다음 각호의 하나에 해당하는 자는 2 년이하의 징역 또는 100만원 이하의 벌금에 처함(동법 제 32호)
  - 법 제 4 조 제 1 항의 규정에 의한 허가를 받지 아니하고 전기용품의 제조업을 한 자
  - 법 제 9 조 제 1 항 또는 제 3 항의 규정에 의한 승인을 얻지 아니하고 전기용품을 제조

하거나 판매한 자

- 법 제 22조 제 2 항의 규정에 의한 검사를 거부, 방해 또는 기피한 자
- 법 제 25조의 규정에 의한 업무정지 명령에 위반한 자
- 다음 각호의 하나에 해당하는 자는 100만원 이하의 벌금에 처함.
  - 법 제 9 조 제 1 항 단서 또는 제 3 항 단서의 규정에 의한 확인을 받지 아니하고 전기용품을 제조하거나 판매한 자
  - 법 제 10조 제 3 항의 규정에 의한 자체검사를 하지 아니하거나, 동조 제 4 항의 규정에 의한 검사기록을 작성 보관하지 아니하거나 검사기록을 작성한 자
  - 법 제 12조 (승인표시), 법 제 15조 (사용금지) 제 1 항 또는 제 2 항, 법 제 17조 (시험업무) 제 2 항의 규정을 위반한 자
  - 법 제 21조의 규정에 의한 시험업무의 정지 명령에 위반하여 시험업무를 행한 지정시험기관의 임직원
  - 법 제 23조의 규정에 위반하여 파기 또는 수거하지 않은 자
  - 법 제 24조의 규정에 위반하여 개선하지 않은 자
- 다음 각호의 하나에 해당하는 자는 30만원 이하의 벌금에 처함.
  - 법 제 7 조의 제 1 항 또는 제 2 항의 규정에 의한 신고를 하지 아니하거나 허위 신고한 자
  - 법 제 8 조 제 2 항 (허가증 반납)의 규정에 위반한 자
  - 법 제 19조 (사업소의 변경 등) 제 2 항의 규정에 의한 승인을 얻지 아니하고 시험업무를 휴지하거나 신고를 하지 아니하고 시험업무를 폐기한 자
  - 법 제 22조 (보고, 검사 등) 제 1 항의 규정에 의한 보고를 하지 아니하거나 허위보고를 한 자