



**KC 60598-2-1**

(개정 : 2022-02-16)

IEC Ed 2.0 2020-01

# 전기용품안전기준

**Technical Regulations for Electrical and  
Telecommunication Products and Components**

등기구

제2-1부: 고정형 등기구-개별요구사항

Part 2-1: Particular requirements - Fixed general purpose luminaires

**KATS** 국가기술표준원

<http://www.kats.go.kr>

# 목 차

전기용품안전기준 제정, 개정, 폐지 이력 및 고시현황 .....	1
서 문 (Foreword) .....	2
1.1 적용 범위 (Scope) .....	3
1.2 인용 표준 (Normative references) .....	3
1.3 용어와 정의 (Terms and definitions) .....	3
1.4 시험의 일반사항 (General test requirements) .....	3
1.5 등기구 분류(Classification of luminaires) .....	3
1.6 표 시 (Marking) .....	3
1.7 구 조 (Construction) .....	3
1.8 연면 거리와 공간 거리 (Creepage distances and clearances) .....	4
1.9 접 지 (Provision for earthing) .....	4
1.10 단 자 (Terminals) .....	4
1.11 내·외부 배선 (External and internal wiring) .....	4
1.12 충전부에 대한 감전 보호 (Protection against electric shock) .....	4
1.13 내구성 시험 및 내열성 시험 (Endurance tests and thermal tests) .....	4
1.14 내진성 및 내습성 (Resistance to dust and moisture) .....	4
1.15 절연 저항 및 절연 내력 (Insulation resistance and electric strength) .....	4
1.16 내열, 내화 및 내트래킹성 (Resistance to heat, fire and tracking) .....	4
부속서 A (참고) 제품의 재시험을 요구하는 심각한/중요한 요구사항을 포함하는 개정된 절의 일정 (Annex A) .....	5
해 설 1 .....	6

**전기용품안전기준 제정, 개정, 폐지 이력 및 고시현황**

제정 기술표준원 고시 제2000 - 54호 (2000. 4. 6)  
개정 기술표준원 고시 제2003 - 523호 (2003. 5.24)  
개정 기술표준원 고시 제2006 - 959호 (2006.12.28)  
개정 국가기술표준원 고시 제2014-0421호 (2014. 9. 3)  
개정 국가기술표준원 고시 제2015-383호 (2015. 9. 23)  
개정 국가기술표준원 고시 제2021-232호 (2021. 8. 11)  
개정 국가기술표준원 고시 제2022-0016호 (2022. 2. 16)

**부 칙(고시 제2022-0016호, 2022.02.16)**

이 고시는 고시한 날부터 시행한다.

단, 기존 안전기준(고시 2021.8.11.)은 1년 후(2023.02.15.)까지 병행 적용한다.

# 전기용품안전기준

## 등기구

### 제2-1부: 고정형 등기구-개별요구사항

#### Luminaires

#### Part 2-1: Particular requirements – Fixed general purpose luminaires

이 안전기준은 2020년 01월에 제2.0판으로 발행된 IEC 60598-2-1, Luminaires – Part 2-1: Particular requirements – Fixed general purpose luminaires를 기초로, 기술적 내용 및 대응 국제표준의 구성을 변경하지 않고 작성한 KS C IEC 60598-2-1(2020.12)을 인용 채택한다.

## 제2-1부: 고정형 등기구-개별요구사항

### Luminaires Part 2-1 : Particular requirements – Fixed general purpose luminaires

#### 1.1 적용 범위

KS C IEC 60598-2의 이 표준은 1 000 V 이하의 공급 전압에서 전기적 광원을 사용하는 고정형 등기구의 요구사항에 대하여 규정한다.

#### 1.2 인용 표준

다음의 인용표준은 이 표준의 적용을 위해 필수적이다. 발행연도가 표기된 인용표준은 인용된 판만을 적용한다. 발행연도가 표기 되지 않은 인용표준은 최신판(모든 추록을 포함)을 적용한다.

KS C IEC 60598-1, 등기구 - 제1부 : 일반 요구사항 및 시험

#### 1.3 용어와 정의

KS C IEC 60598-1의 제1절을 적용한다.

ISO 및 IEC는 다음의 온라인 사이트 주소에서 표준화에 사용되는 용어적 데이터베이스를 관리한다.

- IEC Electropedia: <http://www.electropedia.org/>
- ISO 온라인 검색 플랫폼: <http://www.iso.org/obp>

#### 1.4 시험의 일반사항

KS C IEC 60598-1의 제0절의 규정을 적용한다. 제1부의 각 절에 설명된 시험은 제2부의 이 항목에 기록된 순서에 따라 실시한다.

#### 1.5 등기구 분류

KS C IEC 60598-1의 제2절을 적용한다.

#### 1.6 표시

KS C IEC 60598-1의 제3절을 적용한다.

#### 1.7 구조

KS C IEC 60598-1의 제4절을 적용한다.

## 1.8 연면 거리와 공간 거리

KS C IEC 60598-1의 제11절을 적용한다.

## 1.9 접 지

KS C IEC 60598-1의 제7절을 적용한다.

## 1.10 단 자

KS C IEC 60598-1의 제14절 및 제15절을 적용한다.

## 1.11 내·외부 배선

KS C IEC 60598-1의 제5절을 적용한다.

## 1.12 충전부에 대한 감전 보호

KS C IEC 60598-1의 제8절을 적용한다.

## 1.13 내구성 시험 및 내열성 시험

KS C IEC 60598-1의 제12절을 적용한다.

IP 분류가 IP 20보다 큰 등기구의 경우 이 표준의 1.14에서 규정된 바와 같이 KS C IEC 60598-1의 9.2의 시험 후, 그러나 9.3의 시험 전에 KS C IEC 60598-1의 12.4, 12.5, 12.6 및 12.7의 시험에 적합해야 한다.

## 1.14 내진성 및 내습성

KS C IEC 60598-1의 제9절을 적용한다.

IP 분류가 IP 20보다 큰 등기구의 경우 KS C IEC 60598-1의 제9절의 시험 순서에 따라 KS C IEC 60598-2-1의 1.13의 시험에 규정되어야 한다.

## 1.15 절연 저항 및 절연 내력

KS C IEC 60598-1의 제10절을 적용한다.

## 1.16 내열, 내화 및 내트래킹성

KS C IEC 60598-1의 제13절을 적용한다.

부속서 A  
(참고)

제품의 재시험을 요구하는 심각한/중요한 요구사항을 포함하는 개정된 절의 일정

이 문서의 요구사항은 기존 판보다 더 심각하다고 간주되지 않는다.

## 해설 1 전기용품안전기준의 한국산업표준과 단일화의 취지

### 1. 개요

이 기준은 전기용품안전관리법에 따른 안전관리대상 전기제품의 안전관리를 수행함에 있어 국가표준인 한국산업표준(KS)을 최대한 인용하여 단일화한 전기용품안전기준이다.

### 2. 배경 및 목적

전기용품안전관리법에 따른 안전관리대상 전기제품의 인증을 위한 시험의 기준은 2000년부터 국제표준을 기반으로 안전성 규격을 도입·인용하여 운영해 왔으며 또한 한국산업표준도 2000년부터 국제표준에 바탕을 두고 있으므로 규격의 내용은 양자가 거의 동일하다.

따라서 전기용품안전관리법에 따른 안전기준과 한국산업표준의 중복인증이 발생하였으며, 기준의 단일화가 필요하게 되었다.

전기용품 안전인증기준의 단일화는 기업의 인증대상제품의 인증시 시간과 비용을 줄이기 위한 목적이며, 국가표준인 한국산업표준과 IEC 국제표준을 기반으로 단일화를 추진이 필요하다.

또한 전기용품 안전인증기준을 한국산업표준을 기반으로 단일화 함으로써 한국산업표준의 위상을 강화하고, 우리나라 각 부처별로 시행하는 법률에 근거한 각 인증의 기준을 국제표준에 근거한 한국산업표준으로 일원화할 수 있도록 범부처 모범사례가 되도록 하였다.

### 3. 단일화 방향

전기용품안전관리법에서 적용하기 위한 안전기준을 동일한 한국산업표준으로 간단히 전기용품안전기준으로 채택하면 되겠지만, 전기용품안전기준은 그간의 전기용품 안전관리제도를 운용해 오면서 국내기업의 여건에 맞추어 시험항목, 시험방법 및 기준을 여러번의 개정을 통해 변경함으로써 한국산업표준과의 차이를 보이게 되었다.

한국산업표준과 전기용품안전기준의 단일화 방향을 두 기준 모두 국제표준에 바탕을 두고 있으므로 전기용품안전기준에서 한국산업표준과 중복되는 부분은 그 내용을 그대로 인용하는 방식으로 구성하고자 한다.

안전기준에서 그간의 전기용품 안전관리제도를 운용해 오면서 개정된 시험항목과 시험방법, 변경된 기준은 별도의 항을 추가하도록 하였다.

한국산업표준과 전기용품안전기준을 비교하여 한국산업표준의 최신판일 경우는 한국산업표준의 내용을 기준으로 전기용품안전기준의 내용을 개정기로 하며, 이 경우 전기용품안전기준의 구판은 병행 적용함으로써 그간의 인증받은 제품들이 개정기준에 맞추어 개선할 시간적 여유를 줌으로서 기업의 혼란을 방지하고자 한다.

그리고 국제표준이 개정되어 판번이 변경되었을 경우는 그 최신판을 한국산업표준으로 개정 요청을 하고 그리고 전기용품안전기준으로 그 내용을 채택함으로써 전기용품안전기준을 국제표준에 신속하게 대응하고자 한다.

그리고 전기용품안전기준에서만 규정되어 있는 고유기준은 한국산업표준에도 제정요청하고, 아울러 필요시 국제표준에도 제안하여 우리기술을 국제표준에 반영하고자 한다.

### 4. 향후

한국산업표준과 전기용품안전기준의 중복시험 항목을 없애고 단일화 함으로써 표준과 기준의 이원화에 따른 중복인증의 기업부담을 경감시키고, KS표준의 위상을 강화하고자 한다.

아울러 우리나라 각 부처별로 시행하는 법률에 근거한 각 인증의 기준을 국제표준에 근거한 한국산업표준으로 일원화할 수 있도록 범부처 모범사례가 되도록 한다.

또한 국제인증기구인 국제표준 인증체계를 확대하는 추세에 있으며, 표준을 활용하여 자국 기업의 경쟁력을 강화하는 추세에 있다. 이에 대응하여 국가표준과 안전기준이 국제표준에 신속히 대응함으로써 우리나라의 수출기업이 인증에 애로사항을 감소하도록 한다.



심 의 : 조명기기 분야 전문위원회

구	분	성	명	근	무	처	직	위
(위	원	장)						
(위	원)							

(간 사)

원안작성협력 : 시험 인증기관 담당자 연구포럼

구	분	성	명	근	무	처	직	위
(연구	책임	자)						
(참여	연구	원)	이대도	한국	산업	기술	시험	원
				원				

전기용품안전기준의 열람은 국가기술표준원 홈페이지(<http://www.kats.go.kr>), 및 제품안전정보센터(<http://www.safety.korea.kr>)를 이용하여 주시고, 이 전기용품안전기준에 대한 의견 또는 질문은 산업통상자원부 국가기술표준원 제품안전정책국 전기통신제품안전과(☎ 043-870-5441~9)으로 연락하여 주십시오.

이 안전기준은 전기용품안전관리법 제3조의 규정에 따라 매 5년마다 안전기준전문위원회에서 심의되어 제정, 개정 또는 폐지됩니다.

**KC 60598-2-1 : 2022-02-16**

---

**Luminaires**

---

— **Part 2-1: Particular requirements -  
Fixed general purpose luminaires**

---

ICS 29.140.40

**Korean Agency for Technology and Standards**  
<http://www.kats.go.kr>



산업통상자원부 국가기술표준원

Korean Agency for Technology and Standards

Ministry of Trade, Industry & Energy

주소 : (우) 369-811 충북 음성군 맹동면 이수로 93

TEL : 043-870-5441~9 <http://www.kats.go.kr>

