

전기용품안전기준

K 60598-2-8

조명기구

제2-8부 충전식 휴대전등의 안전 요구
사항

목 차

1.1 적용범위	1
1.2 일반시험의 요구사항	1
1.3 정 의	1
1.4 분 류	2
1.5 표 시	2
1.6 구 조	2
1.7 연면거리와 공간거리	3
1.8 접 지	3
1.9 단 자	3
1.10 내.외부 배선	3
1.11 충전부에 대한 감전보호	3
1.12 내구성시험과 열시험	3
1.13 내진성 및 내습성	3
1.14 절연저항 및 내전압	3
1.15 내열, 내화성 및 내트래킹성	3

충전식 휴대전등기구 안전요구사항

Charge type portable luminaires Safety requirements

서 문

이 규격은 국제표준(IEC)에서 규정되어진 휴대전등을 기반으로 작성된 충전식 휴대전등기구에 대한 전기용품 안전기준이다.

1.1 적용 범위

K 60598의 이 절은 1000V를 넘지 않는 전원을 가지고 관형형광램프, 텅스텐 필라멘트 그리고 다른 방전 램프 및 LED 램프를 사용하는 충전식 휴대전등기구에 대한 요구사항을 서술하고 있다. K 60598-1의 1부의 관련 장을 인용한다

* 충전식 (비충전식 배터리 겸용 포함)으로 직접 교류전원과 연결되는 코드셋을 가진 충전식 휴대 전등기구는 이 범위에 포함된다

1.2 일반 시험의 요구사항

K 60598-1을 제0절의 규정을 적용한다. 제1부의 각 절에 설명된 이 시험은 본 항목에 기록된 순서에 따라 실시한다.

1.3 정 의

K 60598-1의 1장(정의) 및 다음과 함께 적용한다.

1) 충전식 휴대전등기구(Charge type portable luminaires)

전원에 연결된 상태로 충전 배터리에 충전을 할 수 있으며 충전이 끝나면 연결된 전원을 제거하여 이동하면서 사용될 수 있는 휴대용 전등기구

2) X형 부착(Type X attachment)

쉽게 교환할 수 있는 전원 코드의 부착방법

주 1. 전원코드는 특별히 제작한 것으로 제조자 또는 그 대리점에서만 구할 수 있는 것이이어도 된다.

2. 특별히 제작된 코드에는 기기의 일부를 포함할 수 있다.

3) Y형 부착(Type Y attachment)

제조자, 대리점, 기타 이와 같은 유사격자가 교환할 수 있는 전원코드의 부착 방법

주 Y형 부착은 보통 유영성코드나 특수한 코드 모두 사용할 수 있다

4) Z형 부착(Type Z attachment)

기기를 파손 또는 파괴하지 않으면 교체할 수 없는 전원코드의 부착방법

5) 재결선 가능 휴대전등 (Rewirable portable luminaires)

X 또는 Y형 부착 휴대전등

6) 재결선 불가능 휴대전등 (Non-rewirable portable luminaires)

Z형 부착 휴대전등

1.4 분 류

K 60598-1의 2장(분류) 및 다음의 요구사항을 함께 적용한다.

1) 감전에 대한 보호장치의 유형에 따라서 2종 및 3종으로 분류한다

2) 케이블 또는 코드의 접속 방법에 따라서 다음과 같이 분류한다.

재결선 가능 휴대전등 (Rewirable portable luminaires)

재결선 불가능 휴대전등 (Non-rewirable portable luminaires)

1.5 표 시

K 60598-1의 3장(표시) 및 다음의 요구사항을 함께 적용한다.

1) 적용 배터리의 정격용량

2) 충전식인 경우 충전 소요시간

3) 2종 또는 3종에 대한 기호. 3종 휴대전등은 전격전압에 대한 표시와 먼지 및 습기에 대한 보호 정도를 휴대전등의 바깥쪽에 표시해야 한다

1.6 구 조

K 60598-1의 4장(구조) 및 다음의 요구사항을 함께 적용한다.

1) 휴대전등의 외부 및 손잡이는 절연물질이어야한다

적합 여부는 검사를 통해 확인 한다

2) 보호 그리드, 투명한 덮개 또는 유사한 수단에 의해 우연한 손상으로부터 램프를 보호해야한다.

이 장치는 휴대전등의 몸체에 고정되어야한다.

3) 휴대전등은 방전램프에 전류를 제한하는 저항성 안정기 또는 저항성 케이블을 사용해서는 않된다

4) 텅스텐 필라멘트 램프에 대한 램프소켓은 적어도 두 개의 독립 수단, 적어도 하나는 기구의 도움으로 동작시킬 수 있어야하는 것에 의해 돌아가지 않도록 고정시켜야한다.

고정시키는 수단을 다른 부분을 고정시키기 위해 사용되어서는 안 된다

5) 가요케이블과 코드에 접속된 안정기 또는 변압기는 플러그로부터 1m 이하 떨어져야 하며, 매달아 걸 수 있는 구조로 장착되어야한다

6) K 60598-1 제4절 4.13에 규정된 기계적강도 시험을 적용하지 않는다

8) 콘센트를 갖는 구조는 안 된다

9) 상호연결 커플러 (기기용 인렛)은 K60320에 따를 것

10) 충전 완료시 표시되는 표시장치 및 램프를 가질 것

1.7 연면거리와 공간거리

K 60598-1의 11장(연면거리와 공간거리)를 적용한다.

1.8 접 지

K 60598-1의 7장(접지)를 적용한다.

1.9 단 자

K 60598-1의 14,15장(단자)를 적용한다.

1.10 내·외부 배선

K 60598-1의 5장(내·외부 배선) 및 다음을 함께 적용한다.

1.11 충전부에 대한 감전보호

K 60598-1의 8장(충전부에 대한 감전보호)를 적용한다.

1.12 내구성 시험과 열 시험

K 60598-1의 12장(내구성 시험과 열시험)을 적용한다.

IP분류가 IP20 보다 큰 등기구의 경우 K 60598-1의 9.2의 시험 후, 9.3의 시험 전에 K 60598-1의 12.4, 12.5, 12.6 의 시험에 적합해야 한다.

1.13 내분진 및 내습성

K 60598-1의 9장(내분진 및 내습성)을 적용한다.

IP분류가 IP20 보다 큰 등기구의 경우 K 60598-1의 9의 시험 순서에 따라 시험에 적합해야 한다.

1.14 절연저항 및 절연내력

K 60598-1의 10장(절연저항 및 절연내력)을 적용한다.

1.15 내열, 내화성 및 내트래킹성

K 60598-1의 13장(내열, 내화성 및 내트래킹성)을 적용한다.