

제정 기술표준원고시 제2010-0660호 (2010.12.21)

전기용품안전기준

K 10021

직관형 LED램프(컨버터 외장형)용 등기구 -
안전요구사항

목 차

1	범위 및 목적.....	1
2	관련 규격	1
3	일반요구사항	1
4	시험의 일반사항 및 검사.....	1
5	용어의 정의	2
6	조명기구 분류	2
7	표시	2
8	구조	3
9	연면거리와 공간거리	3
10	접지	3
11	내·외부배선	3
12	충전부에 대한 감전보호	3
13	내구성 및 열시험	3
14	내분진 및 내습성	3
15	절연저항 및 절연내력	3
16	내열,내화 및 내트레킹성	3
17	나사단자	3
18	나사없는단자	4

직관형 LED 램프용 등기구-안전요구사항

Tublar LED lamps of Luminaires – Safety requirements

서 문

이 규격은 직관형 LED램프를 사용하는 등기구에 대한 안전기준이다.

1 범위 및 목적

이 규격은 K60598-1의 0장과 함께 직관형 LED램프용 등기구의 분류와 표시 및 관련시험과 함께 기계적 및 전기적 구조에 대한 일반 요구사항에 대해 규정한다.

적용대상

비고 1 직관형 LED램프(컨버터 외장형)용 등기구의 내부 컨버터는 전기용품 안전기준 K61347-2-13, K62384에 적합한 컨버터 이어야 한다.

비고 2 직관형 LED램프(컨버터 외장형)용 등기구에 사용되는 캡은 전기용품 안전기준 K20002에 규정된 D12 램프홀더나 G13 램프홀더를 사용하여야 한다.

G13 램프홀더는 한 쪽 홀더를 절연을 하여 통전이 되지 않거나 양 쪽 홀더 모두 절연을 하여 통전이 되지 않는 방식이어야 한다.

2 관련규격

다음의 인용 규격은 이 규격을 적용하는 데 반드시 필요하다. 연도가 적혀 있는 규격은 인용된 판을 적용하고, 연도가 없는 규격에 대해서는 해당 규격의 최신판(개정본을 포함하여)을 적용한다.

K 60598-1 등기구-제1부 : 일반 요구 사항 및 시험

3 일반 요구사항

등기구는 정상 사용시 안전하게 동작하고 사람과 주변에 어떠한 위험도 만들지 않도록 설계되고 만들어져야 한다. 규정된 시험을 통해서 적합성이 점검된다.

4 시험의 일반사항 및 검사

본 규격에 따른 시험은 형식시험이다. "형식시험"의 정의에 대해서는 K60598-1의 1장을 참조 한다.

주 - 이 규격이 허용하는 요구사항과 허용치는 그 목적에 맞는 형식시험 시료를 시험하는 것과 관련이 있다. 형식시험 시료의 적합성은 제조자의 전체 생산품의 적합성을 보장하지 않는다. 생산품에 대한 적합성은 제조자의 책임이고 일상적인 시험과 품질 보증을 형식 시

험에 추가하여 포함할 수 있다.

5 용어의 정의

K 60598-1의 1장과 함께 다음을 적용한다.

5.1 등기구

하나 혹은 그 이상의 램프에서 나오는 빛을 퍼뜨리고 거르고 변형하고 램프를 지지하고 고정하고 보호하는데 필요한 모든 부분을 포함하지만, 램프 자체는 포함하지 않고 그것을 전원에 연결하는데 필요한 부속 회로를 포함하는 기기.

5.2 직관형 LED램프

외형상 막대모양이며 하나이상의 LED와 전기적, 전자적 구성요소를 포함하여 광원으로 사용하는 장치

5.3 직관형 LED램프-컨버터 외장형

직류전원에서 동작하며 K61347-2-13, K62384에 적합한 컨버터를 사용하는 직관형 LED램프

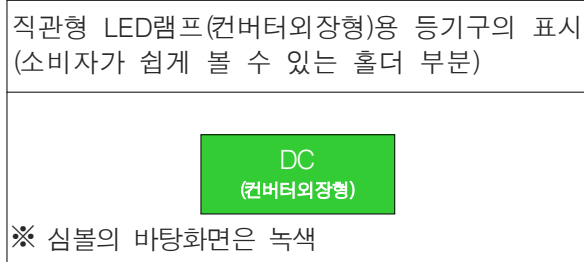
6 조명기구 분류

K60598-1의 2장의 규정을 적용한다.

7 표시

K60598-1의 3장의 규정과 함께 다음을 적용한다.

비고. 각 방식별 명칭과 심볼을 소비자가 쉽게 알아볼 수 있도록 전원을 공급하는 홀더에는 알아보기 쉽게 심볼 색을 표시해야 한다. 예를들어 등기구 홀더 전체를 녹색으로 하거나 홀더 옆 부분에 표시 등 **(G13 홀더에는 녹색으로 표시)**



8 구조

한 쪽 부분에 G13 홀더를 사용하는 등기구는 혼용사용을 방지하기 위하여 다른 쪽 부분에 더미 G13홀더를 사용하여야 한다.

양 쪽에 더미G13캡을 사용하는 등기구에서 LED램프의 전원연결은 K20002의 부속서 G의 커넥터를 사용한다.

D12 홀더를 사용하는 등기구는 해당되지 않는다.

9 연면 거리와 공간 거리

K60598-1의 11장의 규정을 적용한다.

10 접지

K60598-1의 7장의 규정을 적용한다.

11 내·외부 배선

K60598-1의 5장의 규정을 적용한다.

12 충전부에 대한 감전보호

K60598-1의 8장의 규정을 적용한다.

13 내구성 시험 및 열시험

K60598-1의 12장을 적용한다.

14 내분진 및 내습성

K60598-1의 9장의 규정을 적용한다.

15 절연저항 및 절연내력

K60598-1의 10장의 규정을 적용한다.

16 내열, 내화 및 내트래킹성

K60598-1의 13장의 규정을 적용한다.

17 나사 단자

K60598-1의 14장의 규정을 적용한다.

18 나사없는 단자와 전기적 연결

K60598-1의 15장의 규정을 적용한다.

< 참 고 >

시험항목별 인용 표준

순 번	시험항목	인용표준	표준명	비고
7	표시	K60598-1의 3	등기구 제1부 안전요구사항	
8	구조	K60598-1의 4	등기구 제1부 안전요구사항	
9	연면거리와공간거리	K60598-1의 11	등기구 제1부 안전요구사항	
10	접지	K60598-1의 7	등기구 제1부 안전요구사항	
11	내외부배선	K60598-1의 5	등기구 제1부 안전요구사항	
12	충전부에대한감전보호	K60598-1의 8	등기구 제1부 안전요구사항	
13	내구성및열시험	K60598-1의 12	등기구 제1부 안전요구사항	
14	내분진및내습성	K60598-1의 9	등기구 제1부 안전요구사항	
15	절연저항및절연내력	K60598-1의 10	등기구 제1부 안전요구사항	
16	내열,내화및내트래킹성	K60598-1의 13	등기구 제1부 안전요구사항	
17	나사단자	K60598-1의 14	등기구 제1부 안전요구사항	
18	나사없는단자	K60598-1의 15	등기구 제1부 안전요구사항	