



中华人民共和国国家标准

GB 24906—2010

普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯 安全要求

Self-ballasted LED lamps for general lighting services
>50 V—Safety specifications

2010-06-30 发布

2011-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 一般要求和一般试验要求	2
5 标志	3
6 互换性	3
7 意外接触带电部件的防护	4
8 潮湿处理后的绝缘电阻和介电强度	6
9 机械强度	6
10 灯头温升	8
11 耐热性	9
12 防火与防燃	9
13 故障状态	10
附录 A (资料性附录) 含 LED 和控制装置的系统总概	11
附录 B (规范性附录) 对工作朝向有限制的灯(见 5.2)	12

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准参考了 IEC 62560《普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯 安全要求》(英文版)。

本标准的附录 B 为规范性附录,附录 A 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本标准起草单位:厦门通士达照明有限公司、生辉照明电器(浙江)有限公司、中山市欧普照明股份有限公司、南京汉德森科技股份有限公司、东莞安尚光源有限公司、霍尼韦尔朗能电器系统技术(广东)有限公司、深圳市兴皓地电子有限公司。

本标准起草人:秦碧芳、喻桑、沈锦祥、周明兴、周鸣、马国铭、付宝成、李维升、陈永峰。

普通照明用 50 V 以上自镇流 LED 灯

安全要求

1 范围

本标准规定了在家庭和类似场合作为普通照明用的、把稳定燃点部件集成为一体的 LED 灯(自镇流 LED 灯)。本标准对该种灯规定了安全和互换性要求,以及试验方法和检验其是否合格的条件。

本标准适用于如下范围:

- 额定功率 60 W 以下;
- 额定电压大于 50 V 且小于或等于 250 V;
- 灯头符合表 1 要求。

本标准的要求只涉及型式试验。关于全部产品的检验和批量产品的检验方法将在 GB 24819—2009 的附录 C 中定义。

注:在本标准中出现的“灯”代表“自镇流 LED 灯”,除非有特别指明是其他类型的灯。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 1312 管形荧光灯灯座和启动器座(GB 1312—2007, IEC 60400:2004, IDT)

GB/T 5169.10—2006 电工电子产品着火危险试验 第 10 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 灼热丝装置和通用试验方法(IEC 60695-2-10:2000, IDT)

GB/T 5169.11—2006 电工电子产品着火危险试验 第 11 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法(IEC 60695-2-11:2000, IDT)

GB/T 5169.12—2006 电工电子产品着火危险试验 第 12 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝可燃性试验方法(IEC 60695-2-12:2000, IDT)

GB/T 5169.13—2006 电工电子产品着火危险试验 第 13 部分:灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝起燃性试验方法(IEC 60695-2-13:2000, IDT)

GB 7000.1 灯具 第 1 部分:一般要求与试验(GB 7000.1—2007, IEC 60598-1:2003, IDT)

GB 14196.1 白炽灯安全要求 第 1 部分:家庭和类似场合普通照明用钨丝灯(GB 14196.1—2008, IEC 60432-1:2005, IDT)

GB 16843—2008 单端荧光灯的安全要求(IEC 61199:1999, IDT)

GB 19510.1 灯的控制装置 第 1 部分:一般要求和安全要求(GB 19510.1—2009, IEC 61347-1:2007, IDT)

GB/T 24392 灯头温升的测量方法(GB/T 24392—2009, IEC 60360:1998, IDT)

GB 24819 普通照明用 LED 模块 安全要求(GB 24819—2009, IEC 62031:2008, IDT)

IEC 60061-1 灯头、灯座和检验其安全性及互换性的量规 第 1 部分:灯头

IEC 60061-3 灯头、灯座和检验其安全性及互换性的量规 第 3 部分:量规

IEC 60529:1989 外壳防护等级(IP 代码)

IEC 62471 LED 和 LED 系统的光生物安全性