



中华人民共和国国家标准

GB/T 43723—2024

普通照明用电源电压不大于交流有效值 50 V 或无纹波直流 120 V 的 半集成式 LED 灯 性能要求

Semi-integrated LED-lamps for general lighting services with supply
voltages not exceeding 50 V a.c. r.m.s. or 120 V ripple free d.c.—
Performance requirements

2024-06-29 发布

2025-01-01 实施

国家市场监督管理总局
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 1

4 分类和型号命名 2

5 技术要求 3

6 试验方法 6

7 符合性试验用样本量 7

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：广东产品质量监督检验研究院、深圳市裕富照明有限公司、宁波亚茂光电股份有限公司、浙江生辉照明有限公司、北京电光源研究所。

本文件主要起草人：李自力、曹小兵、陈晖、段彦芳、陆光明。

普通照明用电源电压不大于交流有效值 50 V 或无纹波直流 120 V 的 半集成式 LED 灯 性能要求

1 范围

本文件规定了家庭和类似场合作为普通照明用的、把 LED 光源和控制单元及灯头等部件集成为一体的半集成式 LED 灯(以下简称“灯”)的分类和型号命名、技术要求、试验方法和符合性试验用样本量。

本文件适用于:

- 额定功率 60 W 及以下;
- 电源电压不大于交流有效值 50 V 或无纹波直流 120 V;
- 灯头符合 GB/T 43626—2023 中 6.1 要求的;
- 外形类似于反射型卤钨灯 MR11、MR16、AR111 系列的定向半集成式 LED 灯。

注 1: 本文件中所出现的“灯”代表“定向半集成式 LED 灯”,其他类型的灯在考虑之中。

注 2: 供给灯的电源通常是白炽灯或卤钨灯设计的变换器/转换器,例如电感变压器、电子变压器或者是 LED 专用的控制装置[见 GB/T 43626—2023 中图 1b)]。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 7249 白炽灯的最大外形尺寸
- GB/T 14094 卤钨灯(非机动车辆用)性能要求
- GB/T 24826 普通照明用 LED 产品和相关设备 术语和定义
- GB/T 29295—2012 反射型自镇流 LED 灯性能测试方法
- GB/T 43626—2023 普通照明用电源电压不大于交流有效值 50 V 或无纹波直流 120 V 的半集成式 LED 灯 安全规范

3 术语和定义

GB/T 24826 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

定向半集成式 LED 灯 **directional semi-integrated LED lamp; LEDsi lamp**

灯头符合 GB/T 43626—2023 中表 1 要求的、内含 LED 光源和控制单元等部件并使之为一体的 LED 灯,在不损坏其结构时灯是不可拆卸的。这种灯需连接到外部的控制装置的输出电源才能正常工作,并且灯在 π sr 的立体角(相当于 120° 锥角圆锥的立体角)内集中了至少 80% 的光通量。

3.2

无纹波直流电压 **ripple free d.c.**

纹波电压成分不超过一定数值。