

ICS 29.140.40
K 72



中华人民共和国国家标准

GB/T 39943—2021

LED 灯串性能要求

Performance requirements for LED lighting chains

2021-03-09 发布

2021-10-01 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 产品分类	1
4.1 按灯串中使用的 LED 模块分类	1
4.2 按用途分类	2
5 一般要求	2
6 一般试验要求和条件	2
7 技术要求	3
7.1 标记	3
7.2 光的颜色	3
7.3 输入功率	4
7.4 寿命	4
8 试验方法	5
8.1 标记	5
8.2 光的颜色	5
8.3 输入功率	5
8.4 寿命	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:上海时代之光照明电器检测有限公司、惠州雷士光电科技有限公司、国家灯具质量监督检验中心。

本标准主要起草人:庄晓波、王晔、张淑珍、李江山、林继钢、施晓红。

LED 灯串性能要求

1 范围

本标准规定了电源电压不超过 250 V、使用 LED 光源的灯串的性能要求和试验方法。
本标准适用于室内外使用、以串联或并联以及串并联连接的装饰性灯串。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2423.18—2012 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Kb:盐雾,交变(氯化钠溶液)

GB 7000.1 灯具 第 1 部分:一般要求与试验

GB 7000.9 灯具 第 2-20 部分:特殊要求 灯串

GB 17625.1 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流 ≤ 16 A)

GB/T 17625.2 电磁兼容 限值 对每相额定电流 ≤ 16 A 且无条件接入的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制

GB/T 17743 电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法

GB/T 18595 一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求

GB 19510(所有部分) 灯的控制装置

GB/T 24823—2017 普通照明用 LED 模块 性能要求

GB/T 31897.201—2016 灯具性能 第 2-1 部分:LED 灯具特殊要求

GB/T 33721—2017 LED 灯具可靠性试验方法

3 术语和定义

GB 7000.1、GB/T 31897.201—2016 和 GB 7000.9 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

装饰性灯串 decorative lighting chains

发光的主要功能是吸引注意力,而非照亮周围环境的灯串。

3.2

单光色 unicolour

只呈现一个光色,但该光色不一定是单一频率(或波长)的光谱。

注:单光色的例子,如白光、红光等。

3.3

单色光 monochromatic light

单一频率(或波长)的光。

4 产品分类

4.1 按灯串中使用的 LED 模块分类

LED 灯串按灯串中使用的 LED 模块分为: