



中华人民共和国国家标准

GB/T 35269—2017

LED 照明应用与接口要求 非集成式 LED 模块的道路灯具

Application and interface requirements for LED lighting—
Street light consisting of non-integral LED module

2017-12-29 发布

2018-07-01 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
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义、符号	1
3.1 术语和定义	1
3.2 符号	2
4 分类与命名	2
4.1 分类	2
4.2 LED 模块互换性标志命名	2
4.3 控制装置互换性标志命名	3
4.4 LED 灯体互换性标志命名	3
5 一般要求	3
5.1 总则	3
5.2 安全要求	3
5.3 性能要求	4
5.4 电磁兼容	4
5.5 防尘、防固体异物和防水	4
6 接口要求	4
6.1 机械接口	4
6.2 光学接口	9
6.3 电气接口	11
6.4 热学接口	15
6.5 控制接口	16
7 试验要求与方法	16
7.1 试验的一般要求	16
7.2 接口符合性测试	16
8 标志	18
8.1 总则	18
8.2 LED 模块标志	18
8.3 控制装置标志	18
8.4 LED 灯体标志	18
8.5 标志检查	18
附录 A (资料性附录) LED 模块与 LED 灯体使用示例	19
附录 B (资料性附录) 标准热源尺寸要求	21
附录 C (资料性附录) 热接口测试方法	23
附录 D (资料性附录) 布线示意图	28

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国科学技术部提出并归口。

本标准起草单位：北京半导体照明科技促进中心(半导体照明联合创新国家重点实验室)、常州市武进区半导体照明应用技术研究院、杭州华普永明光电股份有限公司、宁波燎原灯具股份有限公司、山西光宇半导体照明股份有限公司、四川九洲光电科技股份有限公司、深圳市洲明科技股份有限公司、广东德豪润达电气股份有限公司、厦门华联电子有限公司、三安光电股份有限公司、深圳市聚作照明股份有限公司、深圳万润科技股份有限公司、深圳雷曼光电科技股份有限公司、无锡华兆泓光电科技有限公司、惠州雷士光电科技有限公司、南京汉德森科技股份有限公司、宁波升谱光电半导体有限公司、上海亚明照明有限公司、杭州杭科光电股份有限公司、厦门通士达照明有限公司、江苏林洋照明科技有限公司、晶科电子(广州)有限公司、上海三思电子工程有限公司、浙江生辉照明有限公司、中节能晶和照明有限公司、苏州东山照明科技有限公司、佛山市国星光电股份有限公司、深圳乔合里科技股份有限公司、国家半导体器件质量监督检验中心、国家半导体光源产品质量监督检验中心(广东)、中国科学院半导体研究所、深圳市邦贝尔电子有限公司。

本标准主要起草人：阮军、周详、高伟、郑成龙、康鸿博、杨彤、潘猛、贾敏、于勇、李福生、陈海军、黄建明、许敏、刘国祥、李江海、凌云、肖俊、蔡伟智、牛宏强、罗长春、李本亮、张英桥、许礼、韩立成、屠孟龙、李志江、黄杰、贾良才、黄杨程、张志海、肖灵、常保延、严钱军、杨军鹏、肖国伟、沈锦祥、陈松波、吴远泽、王军喜、郭金霞、赵璐冰、何琳。

引 言

本标准 of 模块化路灯接口的标准化提供一套可实现的技术方案,以形成产品的通用性、互换性,维修的便利性,市场的规范化,生产的规模化以及成本的降低等。本文件的发布机构提请注意:声明符合本文件时,可能涉及与 CN201220591729.7、CN201320335223.4 和 CN 201420253292.5 相关的专利的使用。

本文件的发布机构对于该专利的真实性、有效性和范围无任何立场。

该专利持有人已向本文件的发布机构保证,不对使用该标准的任何人主张专利权,且声明不含有任何附加条件。该专利持有人的声明已在本文件的发布机构备案,相关信息可以通过以下联系方式获得:

联系单位:北京半导体照明科技促进中心

地址:北京市海淀区中关村南路2号数码大厦B座702

请注意除上述专利外,本文件的某些内容仍可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

LED 照明应用与接口要求

非集成式 LED 模块的道路灯具

1 范围

本标准规定了满足道路照明应用的非集成式 LED 模块、控制装置和 LED 灯体可互换的接口要求及测量方法,不包括 LED 灯体和灯杆之间的安装要求。道路灯具中可以含有控制接口,本标准中暂不定义。

本标准包括术语和定义、分类与命名、一般要求、接口要求、试验要求与方法、标志。

本标准适用于非集成式 LED 模块的道路灯具。

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 7000.1 灯具 第 1 部分:一般要求与试验

GB 7000.203 灯具 第 2-3 部分:特殊要求 道路与街路照明灯具

GB/T 9146 普通螺纹 粗糙精度、优选系列的极限尺寸

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 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 19510.14 灯的控制装置 第 14 部分:LED 模块用直流或交流电子控制装置的特殊要求

GB 24819 普通照明用 LED 模块 安全要求

GB/T 24823 普通照明用 LED 模块 性能要求

GB/T 24824—2009 普通照明用 LED 模块测试方法

GB/T 24825—2009 LED 模块用直流或交流电子控制装置 性能要求

GB/T 24826 普通照明用 LED 和 LED 模块 术语和定义

GB/T 24827 道路与街路照明灯具性能要求

GB/T 24907 道路照明用 LED 灯 性能要求

GB/T 24969 公路照明技术条件

CJJ 45 城市道路照明设计标准

CQC 3127 LED 道路/隧道照明产品节能认证技术规范

3 术语和定义、符号

3.1 术语和定义

GB/T 24826、CJJ 45、CQC 3127 确定的以及下列术语和定义适用于本文件。