



中华人民共和国国家标准

GB/T 19651.1—2023/IEC 60838-1:2020

代替 GB/T 19651.1—2008

杂类灯座 第1部分：一般要求和试验

Miscellaneous lampholders—Part 1: General requirements and tests

(IEC 60838-1:2020, IDT)

2023-09-07 发布

2024-04-01 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	I
引言	II
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	6
5 试验的一般要求	6
6 分类	7
7 标志	7
8 防触电保护	9
9 接线端子	9
10 接地规定	10
11 结构	11
12 防潮、绝缘电阻和电气强度	12
13 机械强度	13
14 螺钉、载流部件及连接件	14
15 爬电距离和电气间隙	14
16 耐久性	17
17 耐热和耐火	18
18 抗残余应力(抗季裂性)和抗腐蚀性	20
附录 A(资料性) 本文件涵盖的灯座	22
附录 B(资料性) 使用的金属	24
附录 C(规范性) 季裂/腐蚀试验	25
附录 D(规范性) 摆锤撞击试验装置	26
附录 E(资料性) 包含与前一版相关的新要求或更严格要求的条款	27
附录 F(资料性) 工作电压 U_{out} 指南	28
参考文献	30

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。

本文件是 GB/T 19651《杂类灯座》的第 1 部分。GB/T 19651 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：一般要求和试验；
- 第 2-1 部分：S14 灯座的特殊要求；
- 第 2-2 部分：LED 模块用连接器的特殊要求。

本文件代替 GB/T 19651.1—2008《杂类灯座 第 1 部分：一般要求和试验》，与 GB/T 19651.1—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 增加了“基本绝缘”等的定义(见 3.14~3.27)；
- 增加了“灯分类”中根据灯座的极性和根据触发电压的应用形式(见 6.3 和 6.4)；
- 增加了标志的详细规定(见 7.2 和 7.3)；
- 增加了灯罩环的圆桶形螺纹灯座和灯罩环的详细规定(见 11.5)；
- 更改了受试绝缘部位的要求(见 12.2.1, 2008 年版的 11.2.1)；
- 更改了爬电距离和电气间隙的距离要求(见第 15 章, 2008 年版的第 14 章)；
- 增加了爬电距离和电气间隙的详细规定(见第 15 章)。

本文件等同采用 IEC 60838-1:2020《杂类灯座 第 1 部分：一般要求和试验》。

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：浙江省标准化研究院、广东凯晟科技发展有限公司、佛山市华全电气照明有限公司、北京电光源研究所有限公司。

本文件主要起草人：徐亦萍、姚利民、曾海生、包琳婕、王宠、郑培。

本文件于 2005 年首次发布，2008 年第一次修订，本次为第二次修订。

引 言

杂类灯座种类繁多,产品各异,为确保杂类灯座产品安全,并规范产品生产及产品检验,对各类杂类灯座进行标准化成为生产企业及检测机构工作之根本。GB/T 19651《杂类灯座》旨在确立各类杂类灯座的安全要求及检验的规范,由三个部分构成。

- 第 1 部分:一般要求和试验。目的在于确立各种类型的内装式杂类灯座安全性的要求及试验方法。
- 第 2-1 部分:S14 灯座的特殊要求。目的在于确立普通照明用途的直管形白炽灯用内装式和独立式 S14 灯座安全性的特殊要求及试验方法。
- 第 2-2 部分:LED 模块用连接器的特殊要求。目的在于确立杂类内置式连接件(包括 LED 模块内部连接用连接件)的特殊要求及试验方法。

杂类灯座 第1部分：一般要求和试验

1 范围

本文件给出了用作检验灯在灯座中使用安全性的试验方法。

本文件适用于各种类型的内装式杂类灯座(用于装有附录 A 所列各种灯头的普通照明光源、投影灯、泛光灯及街道照明灯)。

本文件还适用于与灯具成为一体的整体灯座,但只涉及灯座的要求。

本文件也适用于装入一个外壳及与类似螺口灯座的圆顶结为一体的灯座。这类灯座进一步试验按照 IEC 60238 的相关条款进行。

对管形荧光灯灯座、螺口灯座和卡口灯座的要求有单独标准。

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 4207—2012 固体绝缘材料耐电痕化指数和相比电痕化指数的测定方法(IEC 60112:2009,IDT)

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2013,IDT)

GB 7000.1—2015 灯具 第1部分:一般要求与试验(IEC 60598-1:2014,IDT)

GB/T 16935.1—2008 低压系统内设备的绝缘配合 第1部分:原理、要求和试验(IEC 60664-1:2007,IDT)

ISO 1456 金属和其他无机镀层 镍、镍加铬、铜加镍和铜加镍加铬的电沉积镀层(Metallic and other inorganic coatings—Electrodeposited coatings of nickel, nickel plus chromium, copper plus nickel and of copper plus nickel plus chromium)

注: GB/T 9797—2022 金属及其他无机覆盖层 镍、镍+铬、铜+镍和铜+镍+铬电镀层(ISO 1456:2009,MOD)

ISO 2081 金属和其他无机镀层 对铁或钢进行辅助处理的锌电镀层(Metallic and other inorganic coatings—Electroplated coatings of zinc with supplementary treatments on iron or steel)

注: GB/T 9799—2011 金属及其他无机覆盖层 钢铁上经过处理的锌电镀层(ISO 2081:2008,IDT)

ISO 2093 锡电镀层 规范和试验方法(Electroplated coatings of tin—Specification and test methods)

注: GB/T 12599—2002 金属覆盖层 锡电镀层 技术规范 and 试验方法(ISO 2093:1986,MOD)

ISO 4046-4:2016 纸、纸板、纸浆及其术语 词汇 第4部分:纸和纸板的分级及转换产品(Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 4: Paper and board grades and converted products)

注: ISO 60838-1:2020 引用的 ISO 4046-4:2002 已废止,本文件中 ISO 4046-4:2016 被引用的内容与 ISO 4046-4:2002 被引用的内容没有技术上的差异。

IEC 60061(所有部分) 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规(Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety)

IEC 60061-2 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规 第2部分:灯座(Lamp caps and