



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 17935—2023/IEC 60238:2020

代替 GB/T 17935—2007

## 螺 口 灯 座

Edison screw lampholders

(IEC 60238:2020, 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 .....	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 .....	7
5 试验的一般要求 .....	7
6 标准额定值 .....	8
7 分类 .....	9
8 标志 .....	9
9 尺寸.....	11
10 防触电保护 .....	13
11 接线端子 .....	14
12 接地规定 .....	17
13 结构 .....	18
14 开关式灯座 .....	21
15 防潮、绝缘电阻和电气强度.....	22
16 机械强度 .....	24
17 螺钉、载流部件及连接件.....	27
18 爬电距离和电气间隙 .....	28
19 正常工作 .....	31
20 一般耐热性 .....	32
21 耐热、防火及防漏电起痕.....	34
22 抗残余应力(抗季裂性)和抗腐蚀性 .....	35
附录 A (规范性) 季裂/腐蚀试验 .....	55
附录 B (资料性) 适用于灯座开关的 IEC 61058-1 要求指南(见 14.2) .....	56
附录 C (资料性) 关于家用和类似用途电器装置中的特殊要求的指南 .....	58
附录 D (资料性) 包含与前一版相关的新要求或更严格要求的条款 .....	60
参考文献 .....	61

## 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。

本文件代替 GB/T 17935—2007《螺口灯座》，与 GB/T 17935—2007 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“封闭式加强绝缘灯座、部分加强绝缘灯座、额定电压、工作电压、额定电流、临界频率、触发电压、触发脉冲电压、额定触发电压、最大工作电压、最大工作峰值输出电压、等效变换峰值电压”术语和定义(见第 3 章)；
- 删除了“标准额定电压为 250 V、500 V 和 750 V”中“和 750 V”的规定(见 2007 年版的 5.1)；
- 更改了“分类”(见第 7 章,2007 年版的第 6 章)；
- 增加了“部分加强绝缘灯座”和“封闭式加强绝缘灯座”的分类(见 7.5)；
- 增加了“灯座上应标有下述标志(E5、E10 灯座除外)”的要求(见 8.1)；
- 更改了灯座各部件之间绝缘电阻和电气强度的要求(见 15.4,2007 年版的 14.4)；
- 更改了“爬电距离和电气间隙”的要求(见第 18 章,2007 年版的第 17 章)；
- 删除了“如有疑问,先测量压痕的深度,再用公式  $\phi = \sqrt{2P(5-P)}$  计算压痕的直径, $P$  为压痕深度。”(见 2007 年版的 20.1)；
- 删除了“不采用 GB/T 4207—2003 中第 3 章关于表面处理的要求。”(见 2007 年版的 20.4)。

本文件等同采用 IEC 60238:2020《螺口灯座》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 将 13.1 中提及的第 8 章更正为第 9 章,IEC 60238:2020 中提及章条号错误(见 13.1)；
- 将 IEC 60238:2020 表 13a)和表 13b)合并为本文件的表 13,以符合标准编写规则；
- 补充提及了附录 C(见第 1 章)和附录 D(见 18.1)；
- 将图 8 b)中的“155”更正为“ $155 \pm 1$ ”,该图源自 IEC 60068-2-75,IEC 60238:2020 遗漏了“ $\pm 1$ ”；
- 将图 16 中的“20”更正为“ $20 \pm 0.2$ ”,该图源自 IEC 60529,IEC 60238:2020 遗漏了“ $\pm 0.2$ ”。

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：广东省中山市质量计量监督检测所、广东凯晟科技发展有限公司、浙江汉蓝光电有限公司、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：卢菊香、姚利民、吴永强、柯柏权、包琳婕、王宠。

本文件于 1999 年首次发布为 GB 17935—1999,2007 年第一次修订为 GB/T 17935—2007,本次为第二次修订。

# 螺 口 灯 座

## 1 范围

本文件适用于只供灯及半灯具<sup>1)</sup>电源连接时使用的 E14、E27 和 E40 爱迪生螺口灯座。

本文件亦适用于只在工作电压不超过 250 V(有效值)的交流电路中使用的开关式灯座。

本文件亦适用于工作电压不超过 25 V,串联连接室内使用的 E5 螺口灯座,工作电压不超过 60 V,串联连接室内、室外使用的 E10 螺口灯座,以及嵌装式单独与电源连接的 E10 灯座。这些灯座均不用于零售。

就合理采用本文件而言,本文件还适用于与电源串联连接的非爱迪生螺口灯座。

注:例如,这种类型灯座用在圣诞树灯串中。

就合理采用本文件而言,本文件还适用于转接器。

本文件还适用于那些与灯具完全或部分结为一体的灯座,以及那些规定安装在设备之内的灯座。本文件只涉及灯座要求。对于其他要求,如接线端子或灯头的防触电保护要求,当设备按照自身标准进行试验时,把这类灯座安装在适宜的设备中,再按设备的相关要求进行观察和试验。这类灯座以及装有搭锁外壳的灯座(在仅供灯具制造商使用时)不用于零售。

本文件适用于安装在室内、室外、住宅照明装置及工业照明设备上的灯座,也适用于烛形灯座。在某些使用条件特殊的场合,如在街道照明、轮船甲板、机动车辆中以及那些容易发生爆炸的危险场合,则可采用特殊结构的灯座。灯座在家用和类似用途电器装置中应用的信息见附录 C。

本文件不适用于三个光源灯座 E26d。

本文件的制定基于下述相应普通照明用灯的参数:

——E14 灯头,用于电流不超过 2 A 的灯;

——E27 灯头,用于电流不超过 4 A 的灯;

——E40 灯头,用于电流不超过 16 A 的灯,或 32 A(如果电源的标称电压不超过 130 V,见 5.5 和 6.3)。

对于在灯具中使用的灯座,其最大工作温度在 IEC 60598 中给出。

## 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 5169.11—2017 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(GWEPT)(IEC 60695-2-11:2014, IDT)

ISO 4046-4:2016 纸、纸板、纸浆及其术语 词汇 第 4 部分:纸和纸板的等级和加工产品(Paper, board, pulps and related terms—Vocabulary—Part 4: Paper and board grades and converted products)

注:ISO 4046-4:2016 被引用的内容与 ISO 4046:2002 被引用的内容没有技术上的差异。

IEC 60061-1 灯头、灯座及检验其互换性和安全性的量规 第 1 部分:灯头(Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety—Part 1:Lamp caps)

1) 半灯具用灯座的技术要求尚在研究中。