



中华人民共和国国家标准

GB 17935—2007/IEC 60238:2004
代替 GB 17935—1999

螺 口 灯 座

Edison screw lampholders

(IEC 60238:2004, IDT)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性
标准,编号改为 **GB/T 17935—2007**。

2007-11-12 发布

2009-01-01 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
1 总则	1
2 定义	2
3 总要求	5
4 试验总要求	5
5 标准额定值	6
6 分类	7
7 标记	7
8 尺寸	8
9 防触电保护	10
10 接线端子	11
11 接地规定	14
12 结构	15
13 开关式灯座	18
14 防潮性、绝缘电阻及介电强度	18
15 机械强度	20
16 螺钉、载流部件及连接件	23
17 爬电距离和电气间隙	24
18 正常工作	26
19 一般耐热性	27
20 耐热、防火及防漏电起痕	28
21 对过度残余应力的耐受程度(抗季裂性)和抗锈性	30
附录 A(规范性附录) 季节性裂缝/腐蚀试验	50
A.1 试验箱	50
A.2 试验溶液	50
A.3 试验程序	50
附录 B(资料性附录) 关于 GB 15092.1 中适用于开关灯座的要求的导则	51
附录 C(资料性附录) 关于家用和类似用途电气装置中的特殊要求的导则	52
C.1 相关标准清单	52
C.2 引用的特殊要求	52
图 1a) 灯座的管接螺纹、螺钉和螺母的基本齿形和设计齿形(ISO 公制螺纹)	31
图 1b) 灯座的管接螺纹、螺钉和螺母的基本齿形和设计齿形(ISO 标准管螺纹)	32
图 2a) 灯座螺纹接管的 ISO 公制螺纹量规	33
图 2b) 灯座螺纹接管的 ISO 标准管螺纹量规	34
图 3 检验平装式灯座安装螺钉的量规	35
图 4 正常工作试验装置	36
图 5 第 18 章要求的试验灯头	37

图 6	扭矩试验装置	38
图 7	跌落试验箱	39
图 8	冲击试验装置	40
图 8a)	安装支架	40
图 9	压力装置	41
图 10	球压试验装置	41
图 11	14.4 和 19.3 所述试验灯头	42
图 12	弯曲度试验装置	43
图 13	E14 型灯座的试验灯头 A 和试验灯头 B	44
图 14	E27 型灯座的试验灯头	45
图 15	E40 型灯座试验灯头	46
图 16	(符合 IEC 60529 标准)试验指	47
图 17	某些定义的图示	48
图 18	20.4 针焰试验的样品准备	49
表 1	螺口口圈和连接件的厚度	9
表 2	最小有效螺纹长度	9
表 3	螺纹管口及定位螺钉的尺寸	10
表 4	柱型接线端子最小尺寸	13
表 5	螺纹式接线端子最小尺寸	13
表 6	拉力和扭矩值	17
表 7	插入扭矩	18
表 8	旋出扭矩的最小和最大值	18
表 9	试验灯头尺寸	20
表 10	下落高度	21
表 11	最大变形值	22
表 12	扭矩值	23
表 13a)	对于交流正弦电压(50 Hz/60 Hz)可承受脉冲等级 II 的最小距离	25
表 13b)	对于交流正弦电压(50 Hz /60 Hz)可承受脉冲等级 III 的最小距离	25
表 14	非正弦脉冲电压的最小电气间隙	26
表 15	加热箱温度	28
表 A.1	pH 调整值	50

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准等同采用 IEC 60238:2004《螺口灯座》(第 8 版)。

本标准等同翻译 IEC 60238:2004(英文版)。

本标准代替 GB 17935—1999《螺口灯座》。

本标准与 GB 17935—1999 相比主要技术差异如下:

——1.1 范围中删除“对于不是专门用于嵌装的独立式灯座,如平装式灯座,也可以将其作为灯具进行试验。”

增加注 2:“本标准不适用于三个光源灯座 E26d”。

——第 2 章 定义中增加:“搭锁外壳(2.7.1)”、“倾斜灯座(2.22)”、“带有固定装置的灯座(2.23)”、“可承受脉冲等级(2.24)”、“初级电路(2.25)”、“次级电路(2.26)”、“转接器(2.27)”。

——第 4 章 试验总要求中增加:“对于有加固装置的灯座,试验时应将加固装置拆除。”和“有加固装置的灯座按照 12.14 进行试验时,需要另外三个装有加固装置样品。”

——第 5 章 标准额定值中删除:“电冰箱和食品冷冻箱用(带或不带不开关)的灯座:0.5 A。对于这种灯座,允许用灯的额定功率来代替额定电流,灯的功率值应在 10 W、15 W 和 25 W 之间选取。”

增加:标准条款 5.3 处增加注“此项标称额定值包括小于或等于 130 V 的电压”。

——第 7 章 标记,删除:原标准条款 7.1 中“对于电冰箱和食品冷冻箱用灯座,允许用灯的额定功率作标记。如果灯座上没有额定功率标记,应备有相应的生产厂家的说明书。”和“如果灯座上标有额定功率标记,该标记所在位置应使其不会与电冰箱的功率标记相混淆”。

增加:“符合本标准的灯座,适用于通常用于可承受脉冲等级 II 的距离。对于用在设备中希望有较高等级的灯座,适用于用于可承受脉冲等级 III 的距离。此项内容应写入制造商的产品样本或类似文件中”。

——第 8 章 尺寸中增加:条款 8.2 中“对于仅使用在除灯具以外的器具中的灯座”。

——第 12 章 结构中增加:“转接器的凸螺纹应与转换器壳体的凹螺纹具有相同或更大的尺寸”。

——第 17 章 爬电距离和电气强度,删除:“电冰箱和食品冷冻箱用灯座应符合 GB 4706.1—1998 第 29 章中绝缘距离的要求”。

——第 19 章 一般耐热性,删除:原标准条款 19.2 中“对于标有灯的功率的电冰箱和食品冷冻用灯座,其额定电流应为 0.5A”。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”改为“本标准”;
- b) 作为小数点的“,”改为小数点“.”;
- c) 对于 IEC 60238 引用的其他国际标准中有被等同采用为我国标准的,本标准引用我国的这些国家标准或行业标准代替对应的国际标准,其余未有等同采用为我国标准的国际标准,在本标准中均被直接引用(见本标准 1.2)。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 和附录 C 为资料性附录。

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归口。

GB 17935—2007/IEC 60238:2004

本标准主要起草单位:中国质量认证中心(CQC)、广东东松三雄电器有限公司、北京电光源研究所。

本标准主要起草人:邢合萍、陈松、许文申、张宇涛、陈松辉、赵秀荣、江姗。

本标准于 1999 年首次发布,本次是第 1 次修订。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

螺 口 灯 座

1 总则

1.1 范围

本标准适用于只供灯及半灯具¹⁾与电源连接时使用的 E14、E27 和 E40 型爱迪生螺口灯座。

本标准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。

本标准亦适用于工作电压不超过 25 V,串联连接室内使用的 E5 型螺口灯座,工作电压不超过 60 V,串联连接室内、室外使用的 E10 型螺口灯座,以及嵌装式单独与电源连接的 E10 灯座。这些灯座均不应零售。

就合理采用本标准而言,本标准还适用于与电源串联连接的非爱迪生螺口灯座。

注 1:例如,这种类型灯座用在圣诞树照明线路中。

就合理采用本标准而言,本标准还适用于转接器。

本标准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。本标准只涉及灯座要求。对于其他要求,如接线端子或灯头的防触电保护要求,则应符合相关设备的要求,当设备按照自身标准进行试验时,应把这类灯座安装在适宜的设备中再进行试验。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)不应零售。

本标准适用于安装在室内、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。

注 2:本标准不适用于三个光源灯座 E26d。

注 3:本标准的制定基于下述相应普通照明用灯的参数:

——E14 型灯头用不超过 2 A 的灯;

——E27 型灯头用不超过 4 A 的灯;

——E40 型灯头用不超过 16 A 的灯。

注 4:如果电源的标称电压不超过 130 V,则 E40 型灯头的最大电流为 32 A(参见 4.5 和 5.3)。

注 5:对于在灯具中使用的灯座,其最大工作温度在 GB 7000.1 中给出。

1.2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 1406 螺口式灯头的型式和尺寸(GB 1406—2001,eqv IEC 60061-1:1999)

GB/T 1483 螺口式灯头的量规(GB/T 1483—2001,eqv IEC 60061-3:1999)

GB/T 1483.2 螺口式灯座的量规(GB/T 1483.2—2002,eqv IEC 60061-3:2001)

GB/T 2423.28—2005 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 T:锡焊(IEC 60068-2-20:1979,IDT)

GB 2423.55—2006 环境试验 电工电子产品 第 2 部分:试验方法 试验 Eh:锤击试验

GB/T 4207—2003 固体绝缘材料在潮湿条件下相比电痕化指数和耐电痕化指数的测定方法(IEC 60112:1979,IDT)

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求(IEC 60335-1:2001,IDT)

1) 半灯具用灯座的技术要求尚在研究中。