



中华人民共和国国家标准

GB 14196.3—2008/IEC 60432-3:2005

GB 14196.3—2008/IEC 60432-3:2005

白炽灯 安全要求 第3部分：卤钨灯(非机动车辆用)

Incandescent lamps—Safety specifications—
Part 3: Tungsten-halogen lamps (non-vehicle)

(IEC 60432-3:2005, IDT)

中华人民共和国
国家标准
白炽灯 安全要求
第3部分：卤钨灯(非机动车辆用)
GB 14196.3—2008/IEC 60432-3:2005

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 39 千字
2008年10月第一版 2008年10月第一次印刷

*
书号: 155066·1-33176 定价 20.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 14196.3-2008

2008-06-13 发布

2009-07-01 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	I
1 概述	1
2 要求	3
3 评定	5
附录 A (规范性附录) 符号	10
附录 B (规范性附录) 测试灯气压的方法	11
附录 C (资料性附录) 灯具设计要求	12
附录 D (规范性附录) 型式试验的合格条件	16
附录 E (资料性附录) 玻壳壁温度的测量方法	17
附录 F (规范性附录) 诱导故障试验	18
参考文献	19
表 1 试验记录的归并——抽样及合格质量水平(AQL)	6
表 2 AQL=0.25%的合格判定数	6
表 3 AQL=0.65%的合格判定数	7
表 4 AQL=2.5%的合格判定数	8
表 5 批量试验样本数及拒收数	9
表 C.1 普通照明用超低电压卤钨灯用熔断器	13
表 C.2 摄影卤钨灯用熔断器	13
表 C.3 玻壳最高温度	14
表 C.4 灯端插脚最高温度	14
表 C.5 触点最高温度	14
表 C.6 反光碗边缘的最高温度	15

参 考 文 献

- [1] GB 4706.43—2005 家用和类似用途电器的安全投影仪和类似用途器具的特殊要求(IEC 60335-2-56:2002, IDT)
- [2] GB 7000.1 灯具 第1部分:一般要求和试验(GB 7000.1—2007, idt IEC 60598-1:2003)
- [3] GB 9364.2—1997 小型熔断器 第2部分:筒式熔断器(idt IEC 60127-2:1989)
- [4] GB/T 13539.5—1999 低压熔断器 第3部分:非熟练人员使用的熔断器的补充要求(主要用于家用和类似用途的熔断器)标准化熔断器示例(idt IEC 60269-3-1:1994)
- [5] GB 14196.1 家庭和类似场合普通照明用钨丝灯安全要求(GB 14196.1—2002, idt IEC 60432-1:1999)
- [6] GB 14196.2—2002 家庭和类似场合普通照明用卤钨灯安全要求(idt IEC 60432-2:1999)
- [7] GB 19651.1 杂类灯座 第1部分:一般要求和试验(GB 19651.1—2005, IEC 60838-1:1997, IDT)
- [8] GB/T 20152 石英卤钨灯压封部位温度的标准测量方法(GB/T 20152—2006, IEC 60682:1980, IDT)
- [9] IEC 60410:1973 按照特性进行检验的抽样方法和程序
- [10] IEC 60598-2(全部) 灯具 第2部分:特殊要求
- [11] ACGIH0022 临界极限值和生物辐照指数, 1992~1993
- [12] IRPA/INIRC 波长在 180 nm~400 nm 之间的紫外辐射的辐照极限导则. 有害辐射防护学. 1985(49):331~340.
- [13] IRPA/INIRC 对 IRPA/1985 年紫外辐射的辐照极限导则的修改建议. 有害辐射防护学. 1989(56):971~972.
- 注: ACGIH: 美国政府工业卫生学家联合会
INIRC: 国际非电离辐射委员会
IRPA: 国际辐射保护协会

附录 F
(规范性附录)
诱导故障试验

F.1 试验线路和仪器

试验线路由下述部件组成:

- 50 Hz 或 60 Hz 电源线,其电压应为灯的试验电压,公差为-2%;
- 熔断器,对于 220 V~250 V 的灯,其额定电流不小于 25 A;对于 220 V 以下的灯,其额定电流为 15 A(待定)。

应提供一安全防护罩,用来盖住处在试验位置上的灯。

应使用一具有足够功率的激光器,用来诱发灯丝烧毁。

注:适用的激光器的例子是钕玻璃激光器。

整个线路的电感和电阻(包括上述零部件、各种熔断器和所有连接引线)应符合下述要求:

- a) 对于额定电压在 220 V~250 V 之间的灯:
 - 电阻(Ω):0.4~0.45;
 - 电感(mH):0.6~0.65。
- b) 对于额定电压在 100 V~150 V 之间的灯:
 - 电阻(Ω):0.3~0.35;
 - 电感(mH):0.6~0.65。

F.2 试验程序

将受试灯插入灯座,盖好安全防护罩。通过防护罩上的一个小孔将激光束对准并聚焦在灯丝上。

将灯接通电源。在灯完全加热之后,施加激光脉冲。

如果灯仍旧保持发光,则应升高激光器的输出功率,并再次施加激光脉冲。此试验程序应重复至灯丝烧毁。

注:如果激光束的聚焦受到灯的涂层或外壳结构的干扰,应使用经过特殊处理的样品。

F.3 检验与评定

在试验结束之后,要检验每一只受试灯。如果:

- a) 玻壳不再完整无损;
- b) 玻壳与灯头脱离;
- c) 卡口灯头的触点与外壳发生短路。

那么,该灯被视为试验失败,并判定为不合格品。

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 14196《白炽灯 安全要求》为系列标准,现有 3 个部分:

- 第 1 部分:家庭和类似场合普通照明用钨丝灯;
- 第 2 部分:家庭和类似场合普通照明用卤钨灯;
- 第 3 部分:卤钨灯(非机动车辆用)。

本部分为 GB 14196 的第 3 部分。

本部分等同采用 IEC 60432-3:2005《白炽灯 安全要求 第 3 部分:卤钨灯(非机动车辆用)》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- “本国际标准”一词改为“本部分”;
- 用小数点“.”代替作为小数点的“,”;
- 删除 IEC 60432-3:2005 的前言;
- 对于 IEC 60432-3:2005 引用的其他国际标准中有被等同采用为我国标准的,本部分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,在本部分中均被直接引用(见 1.2)。

本部分的附录 A、附录 B、附录 D、附录 F 是规范性附录,附录 C 和附录 E 是资料性附录。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本部分起草单位:北京电光源研究所、欧司朗(中国)照明有限公司、江苏省工矿及民用灯具产品质量监督检验中心、佛山市顺德区本邦电器有限公司。

本部分主要起草人:张俊斌、赵秀荣、杨静华、何君健、杨宇华、杨小平、江姗、蔡干强、段彦芳。

本部分首次发布。