



中华人民共和国国家标准

GB/T 10681—2004
代替 GB 10681—1989

家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求

Tungsten filament lamps for domestic and similar general lighting purposes—
Performance requirements

(IEC 60064:2000,NEQ)

2004-02-04 发布

2004-06-01 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	1
4 灯的特性和要求	3
5 符合性情况	4
6 抽样	6
7 尺寸的标注原则	7
8 标志、包装、运输和贮存	8
9 灯参数表	9
附录 A (规范性附录) 测试程序	38
附录 B (规范性附录) 寿命计算和极限值	40
附录 C (规范性附录) 推荐的认证用预符合性测试	41
附录 D (规范性附录) 符合性统计表	43
附录 E (规范性附录) 本标准的统计原理和基础	48
附录 F (规范性附录) 测试架电路特性	49
图 1 B22d 灯头的灯泡外形	8
图 2 螺口灯头的灯泡外形	8
表 1 灯的种类和相应参数表编号	4
表 2 个别批次符合性条件	6
表 3 灯参数分组表	9
表 B.1 截止的平均寿命的最低极限值	40
表 C.1 预符合性测试要求	41
表 C.2 检验机构允许的不合格数	42
表 D.1 市场抽样 20 只灯泡时不合格数的允许值	43
表 D.2 尺寸要求	43
表 D.3 初始值	45
表 D.4 寿命试验	46
表 F.1 200 V~250 V 灯泡的测试架电路特性	49

前　　言

本标准由 9 章和六个规范性附录组成。

本标准非等效采用 IEC 60064 标准,本标准与 IEC 60064 之间的差异如下:

- 增加了引言;
- 用本前言代替了 IEC 60064 的前言;
- 增加了第 8 章:标志、包装、运输和贮存;
- 按照汉语习惯对一些编排格式进行了一些修改;
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 按照 GB/T 1.1—2000 的编排要求对 IEC 60064 中的内容重新进行编排;
- 将原国际标准中适用于北美和日本地区的 E26 灯头和低压灯泡参数内容进行了删除。

本标准代替 GB 10681—1989《普通照明灯泡》,本标准与 GB 10681—1989 主要有如下差异:

- 增加了以灯头和功率分类的第 9 章“灯参数表”,以及附录 F;
- 原 GB 10681 中的技术要求、试验方法、验收规则相应地与 IEC 标准中的灯的特性和要求、符合性条件、抽样和灯尺寸的标注原则相整合,另外 GB 10681 标准的附录 A 至附录 E 分别被 IEC 60064 中的附录 A 至附录 E 所替代。

增加了灯参数表的编号,灯参数表的编号由以下三部分组成:

- 第一部分是本标准编号(GB/T 10681);
- 第二部分是出自表 1 所规定的参数表号;
- 第三部分是灯参数表的(IEC 的)版本号。

本标准的附录 A 至附录 F 是规范性附录。

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(CSBTS/TC224)归口。

本标准的起草单位:北京电光源研究所、飞利浦亚明照明有限公司。

本标准起草人:黄佩、董健明、朱雯燕、屈素辉、杨小平、赵秀荣。

本标准 1989 年首次制定,本次为第一次修订。

引　　言

本标准介绍了产品的主要技术要求,规定了产品基本要求和符合性条件等。

本标准所参照的 IEC 60064 标准的技术内容包括了 E26 灯头和低电压的内容。但是考虑到中国国情并且中国目前使用的是 E27 灯头,故在本标准中对 E26 灯头的内容和低电压的内容予以删除。又由于普通照明用涂白灯泡在市场日益重要,因此本标准对此也做了规定。

最新 IEC 60064 标准修订的目的是完善各灯种信息的分类。例如:所有的要求都被列入标准的一个章节中,由于这些要求都非常重要,因此放于该章节的前面。同样的,所有测试程序都被列在同一个附录中。特定的灯的要求在特定的灯参数表中得以反映。本标准在编写中采用了 IEC 60064 标准的主要内容。

对于全部产品评定的指导原则,IEC 标准的性能要求和安全要求没什么区别。按照 IEC 60064 的内容,在本标准中列入了制造商的测试数据和为全部产品评定而设定的市场样本以及产品性能要求。

家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求

1 范围

本标准适用于符合 GB 14196.1 的普通照明用钨丝白炽灯,其类型包括:

- 额定功率:15 W~200 W(含 200 W);
- 额定电压:220 V 和 230 V;
- A 型或 PS 型玻壳;
- 透明、磨砂、类似于磨砂效果的涂层或内涂白玻壳;
- B22d,E27 灯头。

本标准的第 9 章列出了具体的灯类型。

本标准规定了灯的性能要求、测试方法、合格判定方法以及与制造商成品测试记录相关的对全部产品评定的方法。该评定方法可用于认证。本标准对批次产品的测试程序也作了详细的介绍,该程序适用于对特定批次的评定但不能用于认证。

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 1407 卡口式灯头的型式和尺寸(GB 1407—1996,eqv IEC 60061-1Q:1994)
- GB/T 1483 螺口式灯头的量规(GB/T 1483—2001,eqv IEC 60061-3:1999)
- GB/T 1484 卡口式灯头的量规(GB/T 1484—¹⁾,IEC 60061-3:2002,Lamp caps and holders together with gauges for the control of interchangeability and safety—Part 3:Gauges,MOD)
- GB/T 7249 普通照明灯泡的最大外形尺寸(GB/T 7249—2002,eqv IEC 60630:1999)
- 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)
- IEC 60038 IEC 标准电压(IEC standard voltages)
- IEC 60887 灯泡的玻壳命名系统(Glass bulb designation system for lamps)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

型号 type

与灯头型号无关,具有相同光电参数的灯泡。

1) 该标准正在修订。