



国家

标准

系列

2004年 修订-7



图书在版编目 (CIP) 数据

中国国家标准汇编·7: 2004年修订/中国标准出版社总编室编. —北京: 中国标准出版社, 2005

ISBN 7-5066-3920-3

I. 中… II. 中… III. 国家标准-汇编-中国-2
004 IV. T-652. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 122228 号

中 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.bzcbs.com

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 44.25 字 数 1 292 千 字

2006 年 1 月第一版 2006 年 1 月第一次印刷

*

定 价 120.00 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

ISBN 7-5066-3920-3



9 787506 639200 >

出 版 说 明

- 1.《中国国家标准汇编》是一部大型综合性国家标准全集,自1983年起,按国家标准顺序号以精装本、平装本两种装帧形式陆续分册汇编出版。《汇编》在一定程度上反映了我国建国以来标准化事业发展的基本情况和主要成就,是各级标准化管理机构,工矿企事业单位,农林牧副渔系统,科研、设计、教学等部门必不可少的工具书。
- 2.由于标准的动态性,每年有相当数量的国家标准被修订,这些国家标准的修订信息无法在已出版的《汇编》中得到反映。为此,自1995年起,新增出版在上一年度被修订的国家标准的汇编本。
- 3.修订的国家标准汇编本的正书名、版本形式、装帧形式与《中国国家标准汇编》相同,视篇幅分设若干册,但不占总的分册号,仅在封面和书脊上注明“2004年修订-1,-2,-3,……”等字样,作为对《中国国家标准汇编》的补充。读者配套购买则可收齐前一年新制定和修订的全部国家标准。
- 4.修订的国家标准汇编本的各分册中的标准,仍按顺序号由小到大排列(不连续);如有遗漏的,均在当年最后一分册中补齐。
- 5.2004年度发布的修订国家标准分10册出版。本分册为“2004年修订-7”,收入新修订的国家标准55项。

中国标准出版社

2005年10月

目 录

GB/T 10681—2004	家庭和类似场合普通照明用钨丝灯 性能要求	1
GB/T 10894—2004	分离机械 噪声测试方法	55
GB/T 10895—2004	离心机 分离机 机械振动测试方法	75
GB/T 10910—2004	农业轮式拖拉机和田间作业机械 驾驶员全身振动的测量	87
GB/T 10927—2004	立轴圆台平面磨床 参数	103
GB/T 10930—2004	花键轴磨床 参数	107
GB/T 10932—2004	螺纹千分尺	111
GB/T 11191—2004	航空轮胎爆破压力试验方法	119
GB/T 11192—2004	航空轮胎静负荷性能试验方法	123
GB/T 11194—2004	航空无内胎轮胎气密性能试验方法	129
GB/T 11196—2004	航空轮胎断面分析测量方法	133
GB/T 11336—2004	直线度误差检测	139
GB/T 11337—2004	平面度误差检测	177
GB 11806—2004	放射性物质安全运输规程	205
GB 12021.3—2004	房间空气调节器能效限定值及能源效率等级	269
GB 12021.4—2004	电动洗衣机能耗限定值及能源效率等级	275
GB/T 12027—2004	塑料 薄膜和薄片 加热尺寸变化率试验方法	281
GB/T 12162.2—2004	用于校准剂量仪和剂量率仪及确定其能量响应的 X 和 γ 参考辐射 第 2 部分: 辐射防护用的能量范围为 $8\text{keV} \sim 1.3\text{MeV}$ 和 $4\text{MeV} \sim 9\text{MeV}$ 的参考辐射的剂量测定	286
GB/T 12162.3—2004	用于校准剂量仪和剂量率仪及确定其能量响应的 X 和 γ 参考辐射 第 3 部分: 场所剂量仪和个人剂量计的校准及其能量响应和角响应的测定	309
GB/T 12357.1—2004	通信用多模光纤 第 1 部分: A1 类多模光纤特性	345
GB/T 12357.2—2004	通信用多模光纤 第 2 部分: A2 类多模光纤特性	355
GB/T 12357.3—2004	通信用多模光纤 第 3 部分: A3 类多模光纤特性	361
GB/T 12357.4—2004	通信用多模光纤 第 4 部分: A4 类多模光纤特性	367
GB 12487—2004	食品添加剂 乙基麦芽酚	375
GB/T 12615.1—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 11 级	381
GB/T 12615.2—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 30 级	389
GB/T 12615.3—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 06 级	397
GB/T 12615.4—2004	封闭型平圆头抽芯铆钉 51 级	405
GB/T 12616.1—2004	封闭型沉头抽芯铆钉 11 级	413
GB 12686—2004	草甘膦原药	421
GB/T 12689.1—2004	锌及锌合金化学分析方法 铝量的测定 铬天青 S-聚乙二醇辛基苯基醚-溴化十六烷基吡啶分光光度法、CAS 分光光度法和 EDTA 滴定法	431
GB/T 12689.2—2004	锌及锌合金化学分析方法 砷量的测定 原子荧光光谱法	441
GB/T 12689.3—2004	锌及锌合金化学分析方法 锡量的测定 火焰原子吸收光谱法	447
GB/T 12689.4—2004	锌及锌合金化学分析方法 铜量的测定 二乙基二硫代氨基甲酸铅分光	

	光度法、火焰原子吸收光谱法和电解法	453
GB/T 12689.5—2004	锌及锌合金化学分析方法 铁量的测定 磺基水杨酸分光光度法和火焰原子吸收光谱法	463
GB/T 12689.6—2004	锌及锌合金化学分析方法 铅量的测定 示波极谱法	471
GB/T 12689.7—2004	锌及锌合金化学分析方法 镁量的测定 火焰原子吸收光谱法	475
GB/T 12689.8—2004	锌及锌合金化学分析方法 硅量的测定 钼蓝分光光度法	481
GB/T 12689.9—2004	锌及锌合金化学分析方法 锡量的测定 原子荧光光谱法和火焰原子吸收光谱法	485
GB/T 12689.10—2004	锌及锌合金化学分析方法 锡量的测定 苯芴酮-溴化十六烷基三甲胺分光光度法	493
GB/T 12689.11—2004	锌及锌合金化学分析方法 钷、铈含量的测定 三溴偶氮胂分光光度法	499
GB/T 12689.12—2004	锌及锌合金化学分析方法 铅、镉、铁、铜、锡、铝、砷、锑、镁、镧、铈量的测定 电感耦合等离子体—发射光谱法	505
GB/T 12747.1—2004	标称电压1 kV及以下交流电力系统用自愈式并联电容器 第1部分：总则——性能、试验和定额——安全要求——安装和运行导则	513
GB/T 12747.2—2004	标称电压1 kV及以下交流电力系统用自愈式并联电容器 第2部分：老化试验、自愈性试验和破坏试验	537
GB/T 12758—2004	城市轨道交通信号系统通用技术条件	545
GB 12802.2—2004	电气绝缘用薄膜 第2部分：电气绝缘用聚酯薄膜	565
GB/T 12817—2004	铁道客车通用技术条件	573
GB/T 12818—2004	铁道客车组装后的检查与试验规则	583
GB 12982—2004	国旗	593
GB 12983—2004	国旗颜色标准样品	603
GB 13077—2004	铝合金无缝气瓶定期检验与评定	607
GB/T 13080—2004	饲料中铅的测定 原子吸收光谱法	619
GB/T 13171—2004	洗衣粉	625
GB/T 13221—2004	纳米粉末粒度分布的测定 X射线小角散射法	639
GB/T 13333—2004	混凝土泵	653



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

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 1484¹⁾,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。

3.2

一组 group

属于同一灯参数表、额定功率相同、额定电压在相同电压范围内的灯泡。

3.3

涂白灯泡 white finish

能提供弥散光的内涂白低耗灯泡。

3.4

制造商 manufacturer

按照本标准生产灯泡的一个或多个不同名称的工厂的组织,这些工厂不一定在一个国家内,但应有共同的质量管理。

3.5

产量 production

一个工厂在 12 个月内生产出的符合本标准要求的灯泡数量。

3.6

总产量 total production

同一制造商所有工厂在 12 个月内生产的符合本标准要求的灯泡数量。

3.7

全部产品 whole production

制造商在 12 个月内生产的属于本标准产品种类范围内的列于提交认证机构清单中的所有型号的灯泡。该份清单应列入有关部门证书内。

3.8

批次 batch

一次提交验收的同一型号的全部灯泡。

3.9

光中心高度 light center length

在灯参数表中规定的自灯丝的几何中心至灯头顶部接触片(包括焊锡)之间的距离。

注: 该定义不考虑灯头类型,仅适用于透明灯泡。

3.10

检验测试数量 inspection test quantity(ITQ)

为确定全部或一批产品尺寸是否合格而进行检验时所要求的灯泡数量。

3.11

等级测试数量 rating test quantity(RTQ)

为确定全部或一批产品初始值是否合格而进行检验时所要求的灯泡数量。

3.12

寿命测试数量 life test quantity(LTQ)

为确定全部或一批产品寿命是否合格而进行检验时所要求的灯泡数量。

3.13

初始值 initial readings

灯泡老练之后测试的光电参数值。

3.14

额定电压 rated voltage

由相关灯泡标准或制造商或经销商指定的电压或电压范围。

注: 如果灯泡标注的是电压范围,那么可以理解为在这个电压范围内的任何电压都是适用的。

3.15

试验电压 test voltage

如无其他规定则为额定电压。如果灯标注了电压范围,试验电压应取其平均值。但另有规定时除外。

3.16

额定功率 rated wattage

由相关灯泡标准或制造商或经销商指定的功率。

3.17

额定光通量(单位:lm) rated luminous flux

制造商声称的光通量。

3.18

光通维持率 lumen maintenance

燃点至规定时间时的光通量与初始光通量的比率,用百分比表示。

3.19

寿命 life

从灯泡开始工作至无法使用的总时间,或该标准中规定的其他寿命指标。

3.20

额定寿命 rated life

灯参数表规定的寿命值。在本标准对寿命测试方法的描述中,它表示截止了的寿命分布的平均值。

注:由于本标准规定的寿命测试方法是一个截止的寿命测试方法,所有那些取全寿命的算术平均值为商业额定寿命的灯泡必须重新定义其额定寿命。利用正态分布统计因素将算术平均寿命校正为截止的平均寿命值。考虑到 4.2.6.2 对单个灯泡寿命下限的规定,附录 E 中的统计概念是在截止的寿命值的 125% 的情况下进行试验的,截止的寿命值大约是算术平均寿命值的 90%。(例如:E27 60 W 灯的额定寿命为 1 000 h,那么其截止寿命的额定值为 900 h)。

3.21

正常寿命测试 normal life test

灯泡在额定电压下进行的寿命测试。

3.22

加速寿命测试 accelerated life test

灯泡在超过额定电压下的寿命测试,其结果可转换为额定电压下的对应数值。

3.23

截止寿命测试 truncated life test

在灯达到 125% 额定寿命时结束试验的寿命测试。

3.24

玻壳形状 bulb shape

本标准规定的用于灯泡密封的玻壳,其术语见 IEC 60887《灯泡的玻壳命名系统》。

4 灯的特性和要求

4.1 灯的特性和要求见第 9 章的内容(灯参数表)。

4.1.1 各种灯参数表利用灯的特性和极限值来定义灯的“分类”。其内容包括:尺寸、额定光通量、光通维持率、额定寿命和灯具的设计数据。

4.1.2 灯参数表的顺序按细分的功率类别进行排序,见表 1。

表 1 灯的种类和相应参数表编号

类 别	参数表页号
保留页	3 000~3 999
额定寿命为 1 000 h 的带 B22d 灯头的灯泡	4 000~4 999
额定寿命为 1 000 h 的带 E27 灯头的灯泡	5 000~5 999
保留页	6 000~6 999

4.2 灯的一般要求、尺寸、光电参数和寿命要求

4.2.1 灯的一般要求

声称符合本标准的灯泡必须符合 GB 14196.1 的要求。

4.2.1.1 灯泡的设计应确保在正常或可接受的情况下性能可靠。一般只要符合本章的要求即可。

4.2.1.2 灯泡应按附录 A 的测试程序进行测量。

4.2.2 标志

4.2.2.1 灯泡上的标志应符合第 8 章的要求。涂白灯泡的标识信息可标注在灯上,也可标注在包装上。

4.2.2.2 合格性按 GB/T 1483—2001 中附录 A 规定的方法检验。

4.2.3 尺寸

4.2.3.1 灯泡应符合相应的灯参数表的尺寸要求。

4.2.3.2 带 E27 灯头的灯泡应满足 GB 14196.1 中的接触式量规测试要求的规定。

4.2.4 灯的特性及初始值误差

4.2.4.1 功率

单个灯泡的初始功率应不超过相应灯参数表规定的额定功率的 104% 加 0.5 W。

4.2.4.2 初始光通量

4.2.4.2.1 灯泡的额定光通量不应小于相应灯参数表规定的数值。

4.2.4.2.2 单个透明灯泡的初始光通量应不小于额定值的 93%。

4.2.4.2.3 单个磨砂、类似磨砂效果涂层灯泡的初始光通量应不小于额定值的 91%。

4.2.4.2.4 单个涂白灯泡的初始光通量应不小于额定值的 85%。

4.2.5 光通维持率

单个灯泡 75% 额定寿命时的光通维持率应不小于相应灯参数表规定的最小值。

注: 如果灯泡不符合条款 5.1.2.6、5.1.3.3、5.2.3, 则认为灯泡失效。

4.2.6 寿命测试要求

4.2.6.1 用附录 B.1.1 的方法进行计算时, 正常寿命测试中的截止的平均寿命或对应的加速寿命测试中的截止的平均寿命应不小于 B.1.2 规定的额定寿命及 LTQ 的有关极限值。

4.2.6.2 个别灯泡寿命应不小于额定寿命的 70%。

5 符合性情况

5.1 制造商的全部产品

根据以下内容评定产品是否满足 4.2 要求。

5.1.1 认证用的预符合性测试

注: 附录 C 推荐了一个认证用的预符合性测试。例如 C.1 给出了供应商作临时认可用的试验方法。

5.1.2 制造商测试数据的符合性

5.1.2.1 应对符合 5.1.2.3 要求、组合在一起并在同一质量管理下的所有指定的制造商记录的测试数据进行评定。为了认证, 一份证书可以涵盖所有指定的工厂, 但认证当局有权参观每家工厂, 以便检查

局部记录和成品质量控制程序。

5.1.2.2 为了认证,制造商应提交一份其生产的在本标准范围内的所有灯泡的型号和来源标注的清单,并可以随时发出补充或删除通知书。

5.1.2.3 如 6.2.2 所述,当有不少于全部产品型号数量的 75% 的产品的测试数据符合条款 5.1.2.4, 5.1.2.5, 5.1.2.6 时,可认为制造商的全部产品满足本标准的要求。

5.1.2.4 尺寸

当某种型号灯泡的尺寸不符合 4.2.3 要求的记录数不超过附录 D 中 D.2 表所列的极限值时,可认为该型号灯泡尺寸符合标准(灯泡数量由制造商提供的数据来确定)。

5.1.2.5 初始值

当满足以下条件时,可认为该型号灯泡初始值满足本标准。

- a) 制造商记录灯泡的功率超过 4.2.4.1 所限定的记录数不超过附录 D 中 D.3 表所列数值。
- b) 制造商记录的光通量低于 4.2.4.2.2 或 4.2.4.2.3 所限定的记录数不超过附录 D 中 D.3 表所列数值。

5.1.2.6 寿命及光通维持率

当满足以下条件时,可认为该型号灯泡的寿命及光通维持率满足本标准。

- a) 制造商记录的截止平均寿命值满足 4.2.6.1 要求。
- b) 不满足 4.2.6.2 要求的灯泡与不满足 4.2.5 要求的灯泡总数不超过附录 D 中表 D.4 所列数值。

5.1.2.7 过去符合、但现在不符合 5.1.2.4、5.1.2.5 和 5.1.2.6 所规定的合格水平的制造商,只要他能做到以下任何一条,就不取消他名义符合的资格。

- a) 迅速采取补救措施并在六个月内重新达到本标准合格水平。当采取纠正措施后,对其符合性评定数据不包括 12 个月内不符合期的测试记录时。这样的数据应保留在记录中。
- b) 或将不符合本标准合格水平的型号从申报符合本标准的灯泡清单中删除。

5.1.2.8 根据 5.1.2.7 要求从清单中删除了的灯泡型号,如果有相当于不少于 12 个月样本灯泡根据 5.1.2.4、5.1.2.5 和 5.1.2.6 进行测量并取得理想的测试结果时,那么该型号可被重新列于清单中。这样的样品可在一较短时间内收集。

5.1.3 对比性测试的符合性

根据 6.2.3 所规定的方法选取对比性测试的样品。对于各种情况,各种型号的灯应区别对待。

5.1.3.1 尺寸

按照 4.2.3 要求计算的不合格灯泡的百分比 p 应列入制造商的记录中。通过 p 从附录 D 中的表 D.1 查出市场抽样不合格数的允许值。如果实际市场抽样的不合格数超过允许值,则表示市场抽样与制造商记录不相符。

5.1.3.2 初始值

采用与 5.1.3.1 相同的程序,对功率和光通量分别进行评定。功率不合格是指不符合 4.2.4.1 要求。光通量不合格是指不符合 4.2.4.2.2 或 4.2.4.2.3 要求。

5.1.3.3 寿命及光通维持率

根据 5.1.3.1 程序,不合格灯泡是指那些不符合 4.2.6.2 寿命条款要求及 4.2.5 光通维持率条款要求的产品。

5.2 个别批次的符合性

个别批次的抽样应符合 6.3 要求。当个别批次灯泡符合 5.2.1、5.2.2 和 5.2.3 时,可认为该批次符合本标准要求。若不符合其中的任何一条时则认为该批次不符合本标准。

5.2.1 尺寸

如果不复合 4.2.3 的个别批次灯泡数量不大于 4 只,则认为该批次符合本标准的尺寸要求。

5.2.2 初始值

如果个别批次满足以下要求，则认为该批次符合本标准初始值要求：

- a) 灯泡功率超过 4.2.4.1 规定的最大值的数量不大于 12 只。
- b) 灯泡光通量低于 4.2.4.2.2 或 4.2.4.2.3 最小值的数量不大于 12 只。

5.2.3 寿命及光通维持率

如果个别批次满足以下要求，则认为该批次符合本标准寿命要求：

- a) LTQ 的截止平均寿命满足 4.2.6.1 要求。
- b) 不符合 4.2.6.2 要求的灯泡与不符合 4.2.5 要求的灯泡的总数不大于 8 只。

5.2.4 个别批次符合性条件的总结见表 2

表 2 个别批次符合性条件

	抽样样本数	合格限制
ITQ 尺寸要求	50	4
RTQ 功率	100	12
RTQ 光通量	100	12
LTQ 平均寿命	50	额定寿命的 98%
LTQ 寿命小于额定寿命 70% 的数量 + 光通维持率小于参数表最低值的数量	50	8

6 抽样

6.1 抽样原则

被测灯泡应恰当选取以确保其具有代表性。

注：首先应确定额定光通量与相关参数表的要求相一致。

灯在发生意外破损时，如果不替换也不影响试验结果（试验结果被批准或驳回），并且灯的数量符合下面的试验要求，则不必进行替换。如果替换了，这些破损灯在计算结果时可忽略不计。

注：意外破损的灯泡例如，装卸和运输时损坏的灯泡，与特定测试用途无关而受损的灯泡。

进行个别批次和对比性测试时，除试验灯外还应抽取一定数量的备用灯。如果有必要补足试验用灯数量时，这些灯仅用来代替试验灯的数量。

6.2 全部产品测试的抽样

6.2.1 认证用预符合性测试

预符合性测试抽样见附录 C 中 C.2。

6.2.2 制造商的测试数据

制造商应取得其有效的所有成品灯的测试数据。这些测试数据应与所提交的灯泡型号清单和本标准要求相符合。

这些测试数据应在覆盖制造商 12 个月期间的足够数量的灯中选取以确保能代表全部产品。为满足该要求应做到：

- a) 就每个工厂而言，其测试数据应：

- 1) 对于四个最大的分组（若不到四个分组则为全部分组），其 ITQ, RTQ, LTQ 总数分别至少为 200 只, 300 只, 200 只灯泡，进行 ITQ, RTQ, LTQ 测试时每组分别不少于 40 只, 60 只, 40 只被测灯泡。如进行 LTQ 测试时代表的 200 只灯泡超过了 0.01% 的产量，则仅测试 40 只灯或 0.01% 产量的灯泡即可。
- 2) 另外各组和最大的四个组组合在一起的灯泡总数不少于产量的 75% 时，进行 ITQ, RTQ 和 LTQ 测试时被测灯泡应分别不少于 20 只, 30 只, 20 只。

- 3) 对于几个型号构成一组的情况, 测试数量应从那些产量在组内至少占 50% 的型号中选取。
- 4) 对于每个须提供数据以满足上述要求的型号, ITQ, RTQ 和 LTQ 被测灯泡最少分别为 20 只, 30 只, 20 只。
- b) 就制造商的所有工厂而言:

如果选取的型号未能达到最低标准即制造商全部产品 75% 时, 就应另选一些型号以满足要求。

如果已经满足了以上要求, 就无须考虑 ITQ, RTQ, LTQ 被测灯泡数量分别不少于 20 只, 30 只, 20 只的规定。

对同一灯泡不需进行所有测试。和 ITQ 相比 RTQ 可能包含其他要求, 而 LTQ 应从已通过等级测试的灯泡中随机抽取样品单独进行测试。

鉴于在抽样时预测一种型号 12 个月的生产情况是很困难的, 作为总体的一部分, 如果制造商选择的测试样品具有足够的代表性并达到最低的测试数量要求, 本章节的百分值则被认为是指导性的, 并允许有一些出入。

当工厂产品型号发生重大改变, 并导致无法达到 12 个月内的最低测试数量时, 应有充分证据显示当时的测试比率是符合该条款要求的。

6.2.3 对比性测试抽样

6.2.3.1 就独立的测试机构而言, 在进行认证时, 应在生产年度内用代表性方法在公开的市场选取三种不同类型的 20 只灯泡。首先应对 20 只灯泡进行测试以检查制造商自己测试数据的有效性。制造商应向测试机构提供工厂所采用的测试方法和大约的制造日期。

注: 为确保市场样品是随机抽取的, 建议至少从二个销售渠道在一年内等间隔地抽取样品。如果不按照以上方法抽取样本则认为不是随机抽取样本而且市场抽样的结果不能和制造商的记录相比较。

6.2.3.2 经过 6.2.3.1 之后的灯泡应提交检验测试(ITQ)。

6.2.3.3 经过 6.2.3.1 之后的灯泡应提交等级测试(RTQ)。

6.2.3.4 经过 6.2.3.1 之后的灯泡应提交寿命测试(LTQ)。

6.3 批次测试的抽样

6.3.1 进行 ITQ 测试的 50 只灯泡应随机抽样。

6.3.2 进行 RTQ 测试的 100 只灯泡应随机抽样。进行 ITQ 测试的灯泡可作为 RTQ 测试灯泡组成的一部分。

6.3.3 从已通过等级测试(RTQ)的灯泡中随机抽取 50 只灯泡进行 LTQ 测试。

7 尺寸的标注原则

7.1 带 B22d 和带 E27 灯头的 A 型或 PS 型白炽灯泡尺寸标注原则

7.1.1 第 9 章灯参数表列出的所有尺寸以毫米(mm)为单位。

7.1.2 图 1 为 B22d 灯头的白炽灯泡尺寸编号的图解定义。图 2 为螺口灯头白炽灯的尺寸编号的图解定义。

7.1.3 在灯参数表的玻壳命名中, 数字表示名义上的玻壳直径, 不用于评定灯泡尺寸合格与否。

7.2 带爱迪生螺口灯头的 A 型或 PS 型白炽灯尺寸标注原则

7.2.1 第 9 章灯参数表列出的所有尺寸以毫米(mm)为单位。

7.2.2 图 2 为螺口灯头白炽灯的尺寸编号的图解定义。

7.2.3 在灯参数表的玻壳命名中, 数字表示名义上的玻壳直径, 不用于评定灯泡尺寸合格与否。

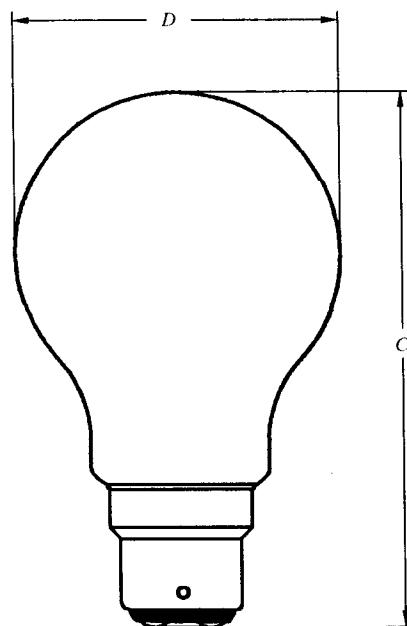


图 1 B22d 灯头的灯泡外形

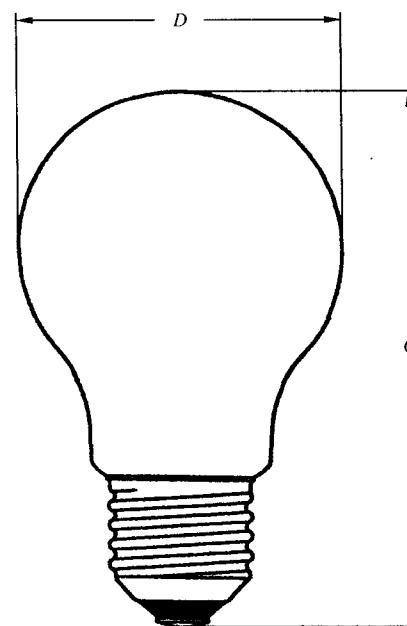


图 2 螺口灯头的灯泡外形

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 每只灯泡的明显位置上应有下列清晰而牢固的标志

- a) 来源标志(商标、生产厂名称或经销商名称);
- b) 产品型号或额定功率和额定电压(或电压范围);
- c) 生产日期;
- d) 其他标志。

8.2 每只灯用纸盒包装,然后再用包装箱集装。包装应安全可靠,包装箱内应附有产品合格证。包装盒和包装箱上应注明: