

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 60598-2-4:1997《灯具 第2部分:特殊要求 第4篇 可移式通用灯具》进行制定的。技术内容和编写格式上与 IEC 60598-2-4:1997 等同。

通过使我国的可移式通用灯具产品安全标准与国际标准等同,以尽快适应国际贸易、技术和经济交流以及国际质量认证开展的需要。

根据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元:标准的起草与表述规则 第1部分:标准编写的基本规定》中第1章的规定,本标准的编写格式和方法与等同采用的 IEC 60598-2-4:1997 保持一致。

本标准自实施之日起,同时代替 GB/T 13036—1991。

本标准由国家轻工业局提出。

本标准由全国照明电器标准化技术委员会灯具标准化分技术委员会归口。

本标准起草单位:上海市照明灯具研究所。

本标准主要起草人:施晓红、陈超中。

本标准(GB/T 13036)于 1991 年 7 月首次发布,本标准为第一次修订。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是一个由各国电工委员会(IEC 国际委员会)组成的世界性国际标准化组织。IEC 的宗旨是促进有关在电器和电子领域内的所有标准化问题的国际合作。为此,IEC 除组织其他活动外,还出版国际标准。把国际标准委托给技术委员会制定,任何对所讨论的问题感兴趣的 IEC 国家委员会都可以参加这个制定工作。与 IEC 建立联系的国际组织、政府组织和非政府组织也可以参加这一制定工作。IEC 按照与国际标准化组织(ISO)达成的协议规定与其保持密切的合作。

2) IEC 关于技术问题的正式决议或协议,是由对该问题感兴趣的国际委员会的代表参加的技术委员会制定的,表达了国际上尽可能接近的一致意见。

3) 这些决议和协议以标准、技术报告或指南的形式出版,以推荐的方式供各国使用,在这个意义上已为各国委员会所接受。

4) 为了促进国际的统一,IEC 国家委员会承担最大程度地采用 IEC 国际标准作为其国家标准或地区标准。

5) IEC 并未制定认可标志的程序,对任何声称符合 IEC 某一标准的产品不承担责任。

6) 要注意这种可能性,即本标准的某些部分涉及到专利内容。IEC 不负责验明这样的专利。

IEC 60598-2-4 国际标准是由 IEC 34 灯泡和相关产品的技术委员会的 34D 灯具分技术委员会制定的。

本标准第二版取消并替代 1979 年出版的第一版、1990 年的第 3 号修正件,并作了技术上的修正。

本标准的文本以第一版、第 3 号修正件和以下文件为基础:

国际标准草案文件	表决报告
34D/443/FDIS	34D/452/RVD

关于本标准表决的详情,可见上表中的表决报告。

本标准应与 IEC 60598-1:《灯具 第 1 部分:一般要求与试验》一起阅读。

中华人民共和国国家标准

可移式通用灯具安全要求

Safety requirements for portable
general purpose luminaires

GB 7000.11—1999
idt IEC 60598-2-4:1997

代替 GB/T 13036—1991

1 概要

1.1 范围

本标准规定了除手提灯以外,电源电压不超过 250 V 的钨丝灯、管形荧光灯和其他气体放电灯作为光源的可移式通用灯具的安全要求。本标准应与 GB 7000.1 的有关章节一起阅读。

1.2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP)代码(eqv IEC 60529:1989)

2 一般试验要求

应用 GB 7000.1—1996 第 0 章。GB 7000.1 中要求的试验应按本标准规定的顺序进行。

3 定义

应用 GB 7000.1—1996 第 1 章的定义及以下的內容。

3.1 烛台灯具 candlestick luminaires

一种灯泡串联,固定安装且分散在自由站立的架子上的可移式灯具。

注:烛台灯具可能用 E5 或 E10 灯座。

4 灯具分类

可移式灯具的分类应用 GB 7000.1—1996 第 2 章,但使用时直接放在地上或桌上的可移式灯具应分类为适合于直接安装在普通可燃材料表面的灯具。

5 标记

应用 GB 7000.1—1996 第 3 章。

6 结构

应用 GB 7000.1—1996 第 4 章和以下 6.1~6.5 的规定。

6.1 对于可移式灯具,在移动、调节灯具或把灯具放在支承物上时,其软缆和软线的绝缘层应不能被损坏。

合格性由目视检验。

6.2 灯具作正常移动时,所有可能与金属件产生磨擦而变得不安全的接线必须用绝缘材料制成的载线

座、线夹或类似装置固定。

合格性由目视检验。

6.3 可移式灯具应有足够的平稳度,合格性用下述方法检验:灯具以正常使用时最不利的位置置于一块平板上,平板与水平面成 6° 夹角,置于此平板上的灯具应不滑动。

由制造商随灯具一起提供的说明书应含有平稳度方面灯具不倾倒的说明。试验时灯具应不倾倒。

由夹子或类似装置固定的灯具不做此试验。

6.4 烛台灯具应装有开关

用 E5 或 E10 灯座的烛台灯具的开关应同时开或关所有灯泡,开关应是灯具的一部分,或者,如果开关装在软缆上时,开关离灯具的距离应在 300 mm 范围内。

合格性由目视检验。

6.5 只有当每个灯座上的额定电压不超过 25 V 时,才能用 E5 灯座, E10 灯座的额定电压 60 V 或 250 V,且灯具的最大额定功率不能超过 100 W。

合格性由目视检验。

7 爬电距离和电气间隙

应用 GB 7000.1—1996 第 11 章。

8 接地规定

应用 GB 7000.1—1996 第 7 章。

9 接线端子

应用 GB 7000.1—1996 第 14 章和第 15 章。

10 外部接线和内部接线

应用 GB 7000.1—1996 第 5 章,但是:

1) “导线固定架应至少有一个部分固定在灯具上或与灯具构成整体”的规定不适用于玻璃或陶瓷材料的台灯。

2) 重量小于 1 kg,额定电流不超过 2.5 A,软缆长度不大于 2 m 的可移式灯具,软缆的铜芯导线的标称截面积应不小于 0.5 mm^2 。

11 防触电保护

应用 GB 7000.1—1996 第 8 章和以下 11.1 的要求。

11.1 用卡口灯座的 I 类可移式灯具应符合下述两条规定中的一条:

- 1) 当灯具按正常使用状态装配好时,试验指不可触及灯泡的灯头;
- 2) 提供接地的金属灯座。

合格性由目视检验,另外 11.1 的第 1) 条用 GB 4208 规定的标准试验指检验。

12 耐久性试验和热试验

应用 GB 7000.1—1996 第 12 章。

外壳防护等级大于 IP20 的灯具,应按本标准第 13 章的规定,在 GB 7000.1—1996 中 9.3 试验前,9.2 试验后进行 GB 7000.1—1996 中 12.4、12.5 和 12.6 中规定的有关试验。

落地式和悬吊式的可移式灯具,在试验期间应能和正常使用状态一样支承住。

台式可移式灯具和可调式灯具要放在一块木板上,或在木板上方进行试验,木板涂类似

GB 7000.1—1996 附录 D 描述的暗黑色的漆。

此外,对于按正常使用位置,放在与水平面成 15° 倾角的平面上要倾倒的台灯或落地灯,进行 GB 7000.1—1996 中 12.5.1 的试验时,应将灯具放在水平面上试验,并且灯具应置于实际中可能的最不利的倾倒位置。

13 防尘和防水

应用 GB 7000.1—1996 第 9 章。

对于外壳防护等级大于 IP20 的灯具,GB 7000.1—1996 第 9 章规定的试验顺序应按本标准第 12 章的规定进行。

14 绝缘电阻和介电强度

应用 GB 7000.1—1996 第 10 章。

15 耐热、耐火和耐电痕

应用 GB 7000.1—1996 第 13 章。
