

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 598-2-7《灯具 第 2 部分 特殊要求 第 7 章 庭园用的可移动式灯具》制定的在技术内容和编写格式与 IEC 598-2-7(1982)及其第一次修改件(1987)等同。

在本标准引用的 IEC 标准中,已转化成我国国家标准的如下:

GB 7000.1—1996 《灯具一般安全要求与实验》(idt IEC 598-1:1992)

GB 1002—80 《单相插头插座型式 基本参数与尺寸》(neq IEC 83)

GB 1003—80 《三相插头插座型式 基本参数与尺寸》(neq IEC 83)

GB 5013 《额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘软电线》(idt IEC 245)

本标准由中华人民共和国轻工总会提出。

本标准由全国灯具标准化中心归口。

本标准起草单位:上海市照明灯具研究所。

本标准主要承办人:姚志尚、杨士钊。

IEC 前言

1) 对提出的内容有特别兴趣的各国家委员会参加的技术委员会所制定的 IEC 技术文件的正式决定或协议尽可能接近地表达涉及这个内容的国际上的一致意见。

2) 它们以推荐的形式供国际上使用,在这个意义上,它们已被各国家委员会所认可。

3) 为了促进国际统一,IEC 希望各国家委员会采用 IEC 推荐的内容,在他们的国情允许情况下作为他们的国家标准,当 IEC 标准和相应的国家标准之间有任何差异时,应尽可能在国家标准中注明。

本标准由 IEC 第 34 技术委员会(灯泡及其设备)的第 34D 分技术委员会(灯具)制定,它是 598 系列出版物中的一章,打算替代 IEC 162 出版物:管状荧光灯的灯具,并介绍其他灯具的要求。

在 1977 年布鲁塞尔举行的会议上讨论了初稿,在 1979 年 5 月会议将初稿(34D 中办 61 号文)传送到国家委员会进行 6 月法投票。

以下各国家委员对该出版物投赞成票。

奥地利、比利时、巴西、加拿大、埃及、芬兰、法国、德国、匈牙利、以色列、意大利、日本、挪威、波兰、罗马尼亚、南非、瑞典、土耳其、英国、美国。

在 1980 年 10 月,修订稿,34D 中办 69 号文,寄送到各国家委员会进行二月法投票。以下各国家委员会对该出版物投赞成票。

保加利亚、加拿大、埃及、法国、德国、意大利、日本、荷兰、新西兰、波兰、罗马尼亚、南非、瑞士、土耳其、苏联、英国。

该出版物阅读时要与 GB 7000.1《灯具一般安全要求与试验》一起使用。

在本标准中引用其他 IEC 出版物。

IEC 83 家用和类似一般使用的插头插座。

IEC 245:1985 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆。

中华人民共和国国家标准

庭园用的可移式灯具安全要求

GB 7000.3—1996
idt IEC 598-2-7:1982

Safety requirements of portable luminaires for garden use

1 范围

本标准规定了用于庭园场所以及花坛里的可移式灯具的安全要求,这些灯具使用电源电压不超过250 V的钨丝灯,管状荧光灯和其他气体放电灯,本标准连同 GB 7000.1—1996(idt IEC 598-1)的有关章一起使用。

2 一般试验要求

应用 GB 7000.1—1996 中第 0 章,GB 7000.1—1996 中各相应章所述的试验应按本标准列出的顺序进行。

3 定义

应用 GB 7000.1—1996 中第 1 章的定义。

4 灯具的分类

灯具应按 GB 7000.1—1996 中第 2 章和 4.1~4.2 的要求分类。

4.1 根据防触电保护型式分类,庭园用可移式灯具应为 I 类,Ⅱ类和Ⅲ类

4.2 根据防尘防潮保护等级分类,庭园用可移式灯具应分为防淋式,防溅式,防喷式或水密式灯具。

5 标记

应用 GB 7000.1—1996 中第 3 章的规定。

6 结构

应用 GB 7000.1—1996 中第 4 章和以下 6.1~6.7 的要求。

6.1 软线承载件和线夹应该用绝缘材料做成,否则当它们是易触及的或与易触及的金属部件相接则应提供一个固定的绝缘衬里。

6.2 庭园用可移式灯具应有足够的稳定度,合格性由下述方法检验,即以灯具正常使用最不利位置放置于一平板上,平板和水平面的倾角为 15°,平板表面应使灯具不能滑动,灯具也应不翻倒,采用夹具,销钉或类似元件固定的灯具,不必承受上述试验。

6.3 应提供某种方式以便灯具在任何可能正常使用位置时,其连接电源的软缆或软线都不受到损坏,软缆的进口处应设置或防护,防止由地面溅起的泥土产生有害的影响。

合格性由目视检验,如果需要的话,可用安装试验。

注:例如,可借助于钉进地面的销钉上的档泥板,以满足该要求从地面到电缆进口处的距离至少要 10 cm。

6.4 GB 7000.1—1996 中第 4 章中 4.6 不适用于本标准。

6.5 庭园用可移式灯具的电缆入口应不超过两个。

6.6 对其他灯具供电的插座应符合 GB 1002(neq IEC 83)和 GB 1003(neq IEC 83)的规定,其插头插座的连接应符合灯具防尘防水要求的级别。

安装Ⅱ类灯具的电源插座,只允许与其他Ⅱ类灯具的插头连接,安装Ⅰ类灯具的电源插座,只允许与Ⅰ类或Ⅱ类灯具连接,合格性由目视检验。

6.7 灯座和插头由耐电痕材料制成。

合格性由 GB 7000.1—1996 中第 13 章第 13.4 的要求来检验。

7 漏电距离和电气间隙

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 15 章。

10 外部和内部接线

应用 GB 7000.1—1996 的第 5 章和以下 10.1~10.3 的要求。

10.1 不提供软缆或软线及插头的灯具应具备有软缆或软线合适连接的接线端子,导线固定架及进线口。

注:合格性由目视和通过安装试验(如需要)来检验。

10.2 GB 7000.1—1996 中第 5 章 5.2.2 作如下修正。

对庭园用可移式灯具不可拆卸的软线和软缆应符合 GB 5013.2(neq IEC 245)额定电压450/750 V 及以下橡皮绝缘软电缆第二部分通用橡套软电缆中所规定 YZ 型橡皮绝缘电缆,但要有氯丁橡胶或类似的合成材料制成的外层。

合格性通过目视检验。

10.3 庭园用可移式Ⅱ类灯具不能用扁平插头。

11 防触电保护

应用 GB 7000.1—1996 中第 8 章。

12 耐久性试验和热试验

应用 GB 7000.1—1996 中第 12 章和以下要求。

当 IP 分类数字大于 IP20 的灯具,应在本标准 13 章规定的 GB 7000.1—1996 第 9 章 9.2 条试验后并在 9.3 条试验以前,进行 GB 7000.1—1996 第 12 章中 12.4,12.5,12.6 有关试验。

13 防尘和防水

应用 GB 7000.1—1996 第 9 章和以下要求

对于 IP 分类数字大于 IP20 的灯具,GB 7000.1—1996 第 9 章规定的试验程序应按本标准第 12 章规定进行。

13.1 Ⅰ类庭园用可移式灯具应在近乎翻倒的最不利位置进行试验。

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。
