



中华人民共和国国家标准

GB 7000.18—2003/IEC 60598-2-23:1996

钨丝灯用特低电压照明系统安全要求

**Safety requirements for extra low voltage lighting systems
for filament lamps**

(IEC 60598-2-23:1996, Luminaires—Part 2: Particular requirements—
Section 23: Extra low voltage lighting systems for filament lamps, IDT)

2003-09-01 发布

2004-02-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 7000 系列灯具国家标准现有标准 18 个,到本部分出版之日,已出版的 GB 7000 系列标准如下:

- GB 7000.1—2002 灯具一般安全要求与试验
- GB 7000.2—1996 应急照明灯具安全要求
- GB 7000.3—1996 庭园用的可移式灯具安全要求
- GB 7000.4—1996 儿童感兴趣的移式灯具安全要求
- GB 7000.5—1996 道路与街路照明灯具的安全要求
- GB 7000.6—1996 内装变压器的钨丝灯灯具的安全要求
- GB 7000.7—1997 投光灯具安全要求
- GB 7000.8—1997 游泳池和类似场所用灯具安全要求
- GB 7000.9—1998 灯串安全要求
- GB 7000.10—1999 固定式通用灯具安全要求
- GB 7000.11—1999 可移式通用灯具安全要求
- GB 7000.12—1999 嵌入式灯具安全要求
- GB 7000.13—1999 手提灯安全要求
- GB 7000.14—2000 通风式灯具安全要求
- GB 7000.15—2000 舞台灯光、电视、电影及摄影场所(室内外)用灯具安全要求
- GB 7000.16—2000 医院和康复大楼诊所用灯具安全要求
- GB 7000.17—2003 限制表面温度灯具安全要求
- GB 7000.18—2003 钨丝灯用特低电压照明系统安全要求

本部分等同采用 IEC 60598-2-23:1996《灯具 第 2 部分:特殊要求 第 23 章:钨丝灯用特低电压照明系统安全要求》及第 1 号修订件(2002)。在技术内容和编写格式上,本部分与 IEC 60598-2-23:1996 和第 1 号修订件(2000)完全等同。

由于存在国家差异,我国的插头插座型式、尺寸和基本参数标准 GB 1002 和 GB 1003 不采用国际电工委员会的相关标准 IEC 60083。

本部分是对具体类别灯具的安全要求,本部分不应单独使用,应与 GB 7000.1—2002《灯具一般安全要求与试验》一起使用。

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灯具标准化分技术委员会归口。

本部分起草单位:惠州雷士工业发展有限公司、上海市照明灯具研究所。

本部分主要起草人:胡永宏、於立成、汪永锡、施晓红、陈超中。

本部分第 1 版于 2003 年第 1 次发布。

钨丝灯用特低电压照明系统安全要求

1 范围

本部分规定了电源电压不超过 1 000 V,在普通室内使用的钨丝灯特低电压照明系统的要求。并联的灯具由自由悬吊连续支承的导体或型材供电。系统输出电路的电流不超过 25 A。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 7000 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可以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部分。

GB 1002—1996¹⁾ 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 1003—1999¹⁾ 家用和类似用途三相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 7000.1 灯具一般安全要求与试验(GB 7000.1—2002, IEC 60598-1:1999, Luminaires—Part 1:General requirements and tests, IDT)

GB 13028—1991 隔离变压器和安全隔离变压器 技术要求(eqv IEC 60742:1983)

GB 2313—1993 管形荧光灯镇流器一般要求和安全要求(idt IEC 920:1990)

GB/T 16842—1997 检验外壳防护用的试具(idt IEC 61032:1990)

IEC 61046:1993 钨丝灯用直流或交流电子降压转换器 一般要求和安全要求

3 一般试验要求

应用 GB 7000.1 第 0 章。GB 7000.1 各个相关章节内规定的试验应按本部分列出的顺序进行。应在制造商提供的完整的特低电压照明系统上进行型式试验。

4 定义

应用 GB 7000.1 第 1 章和下述定义(见图 1)。

4.1

特低电压照明系统 extra low voltage lighting system

一种成套的钨丝灯照明系统,包括变压器/转换器、支承导体和灯具,还有所有必要的固定装置和电气/机械连接器。

4.2

支承导体 supporting conductor

给灯具供电,并支承特低电压照明系统中灯具重量的导电横跨线或型材,它自由地横跨或安装在主支承点之间。

4.3

主支承件 main support

保证正在使用的特低电压照明系统的支承导体与建筑的适当部件之间有充分机械连接的装置。主支承件之间可能需要辅助支承件。

1) 由于存在国家差异,本部分不采用 IEC 60083。