



中华人民共和国国家标准

GB/T 18661—2008
代替 GB 18661—2002

金属卤化物灯(钪钠系列)

Metal-halide lamps(ScI₃-NaI series)

2008-04-29 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类与命名	3
5 要求	6
6 试验方法	6
7 检验规则	7
8 标志、包装、运输和贮存	8
9 灯的参数表	8
附录 A (规范性附录) 基准镇流器、工作镇流器和触发器的要求	33
附录 B (规范性附录) 有关灯具的设计资料	40

前 言

本标准技术内容对应于美国国家标准 ANSI 单端金属卤化物灯(ANSI_ANSLG C78. 43:2007 For electric lamps; Single-ended metal halide lamps)和双端金属卤化物灯(ANSI C78. 1381 70-Watt, M85 double-ended metal halide lamps; ANSI C78. 1386 100-Watt, M91 double-ended metal halide lamps; ANSI C78. 1385 150-Watt, M81 double-ended metal halide lamps; ANSI C78. 1387:2001 For electric lamps; 250-Watt, M80 double-ended metal halide lamps),与 ANSI 上述标准的一致性程度为非等效。

本标准根据 ANSI 上述新版标准重新起草。

本标准代替 GB 18661—2002《单端金属卤化物灯(175 W~1 500 W 钨钠系列)》。

本标准与 GB 18661—2002 的主要差异如下:

——将原先的条款强制性标准改为推荐性标准。

——GB 18661—2002 以汇总表的形式给出了金属卤化物灯的各项规定,而本次对于该标准的修订,参照 ANSI 标准原文的格式,根据金属卤化物灯的功率规格,以独立的参数表的形式分别给出每个金属卤化物灯的各项参数要求,更加符合国际惯例。

——本标准中的产品范围由单端金属卤化物灯(175 W~1 500 W 钨钠系列)更改为“金属卤化物灯(钨钠系列)”,包括单端金属卤化物灯和双端金属卤化物灯。规格范围与 GB 18661—2002 相比,增加了 ANSI 已经纳入的 50 W、70 W、100 W、150 W、175 W、250 W、320 W、350 W、400 W、750 W 和 1 000 W 脉冲启动单端灯和 360 W 开关启动单端灯,以及 70 W、100 W、150 W 和 250 W 双端金属卤化物灯。本标准还增加了目前国内生产和使用比较广泛的 IEC 61167《金属卤化物灯》中对应的 70 W 和 150 W、灯头型号为 G12 的单端金属卤化物灯。

——本标准中金属卤化物灯的电弧管管体是由石英材料制成。

——本标准结合我国近年来金属卤化物灯的实际发展情况,参考国内主要金属卤化物灯生产厂家的企业标准、产品实际水平和实测数据,重新制定和修订了光参数、色参数和寿命等各项技术指标值。

本标准附录 A 和附录 B 为规范性附录。

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(SAC/TC 224)归口。

本标准主要起草单位:杭州菁蓝照明科技有限公司、佑昌(杭州)照明电器有限公司、欧司朗(中国)照明有限公司、上海亚明灯泡厂有限公司、飞利浦亚明照明有限公司、杭州汉光照明有限公司、江苏普罗电器有限公司、佛山市华全电气照明有限公司、上海罗曼电光源有限公司、湖州华氏照明有限公司、北京电光源研究所。

本标准主要起草人:吴永强、蔡建龙、张俊斌、关仕敬、李志君、武晓军、高学军、童睿、华鸣、吕鸿平、区志杨、孙建康、陆肖华、赵秀荣、江姗。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB 18661—2002。

金属卤化物灯(钨钠系列)

1 范围

本标准规定了适用于功率为 50 W~1 500 W 透明玻壳的钨钠系列单端和双端金属卤化物灯(以下简称灯)产品的型号、主要尺寸、基本参数、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。符合本标准和 GB 19652 的金属卤化物灯,当采用符合附录 A 要求的镇流器和触发器以及符合附录 B 要求时,在额定电源电压的 92%~106% 范围内,可以正常启动和燃点。

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/T 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2008,ISO 780:1997,MOD)

GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(GB/T 2423.10—2008,idt IEC 60068-2-6:1995)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 2900.65 电工术语 照明(GB/T 2900.65—2004,IEC 60050-845:1987,MOD)

GB 7000.1 灯具一般安全要求与试验(GB 7000.1—2007,IEC 60598-1:2003,IDT)

GB/T 13434 放电灯(荧光灯除外)特性测量方法

GB/T 15042 灯用附件 放电灯(管形荧光灯除外)用镇流器 性能要求(GB/T 15042—2005,IEC 60923:2001,IDT)

GB 19510.2 灯的控制装置 第 2 部分:启动装置(辉光启动器除外)的特殊要求(GB 19510.2—2005,IEC 61347-2-1:2000,IDT)

GB 19510.10 灯的控制装置 第 10 部分:放电灯(荧光灯除外)用镇流器的特殊要求(GB 19510.10—2004,IEC 61347-2-9:2003,IDT)

GB 19652—2005 放电灯(荧光灯除外)安全要求(IEC 62035:1999,IDT)

GB/T 19655 灯用附件 启动装置(辉光启动器除外)性能要求(GB/T 19655—2005,IEC 60927:1996,IDT)

QB 2274 电光源产品的分类和型号命名方法

QB/T 2511 单端金属卤化物灯用 LC 顶峰超前式镇流器性能要求

3 术语和定义

GB/T 2900.65 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

额定功率(一种型号灯的) rated power(of a type of lamp)

由制造商或销售商宣称的某一给定型号灯在规定条件下工作时的功率值。

单位:W

注:额定功率通常标明在灯上。