



中华人民共和国国家标准

GB/T 30422—2023

代替 GB 30422—2013

无极荧光灯(自镇流灯除外) 安全规范

Fluorescent induction lamps(excluding self-ballasted lamps)—
Safety specifications

(IEC 62532:2016, Fluorescent induction lamps—Safety specifications, NEQ)

2023-12-28 发布

2026-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

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 要求及合格判定	2
附录 A (资料性) 无极灯示意图	6
附录 B (规范性) 绝缘电阻测试示意图	9
附录 C (规范性) 热试验相关信息	10
附录 D (规范性) 测量点的最高温升值和测试方法	12
附录 E (资料性) 灯具设计相关信息	17
附录 F (资料性) 镇流器设计信息	18
参考文献	21

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 30422—2013《无极荧光灯 安全要求》，与 GB 30422—2013 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了范围（见第 1 章，2013 年版的第 1 章）。

本文件参考 IEC 62532:2016《无极荧光灯 安全规范》起草，一致性程度为非等效。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国照明电器标准化技术委员会(SAC/TC 224)归口。

本文件起草单位：北京电光源研究所有限公司、深圳市照明与显示工程行业协会、北京市科学技术研究院资源环境研究所、绍兴上虞菁华背光源有限公司、浙江安安照明有限公司。

本文件主要起草人：杨建林、赵飞、宁可、杭军、方细林。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2013 年首次发布为 GB 30422—2013；

——本次为第一次修订。

无极荧光灯(自镇流灯除外) 安全规范

1 范围

本文件规定了普通照明用无极荧光灯的安全要求,包括标志、机械及电气连接、绝缘电阻、电气强度、耐热阻燃、爬电距离和电气间隙、测量点的温升、紫外辐射等要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于除自镇流无极荧光灯以外的其他无极荧光灯的设计、生产及销售。

本文件不适用于自镇流无极荧光灯。

注:自镇流无极荧光灯是指集成了放电腔、感应功率耦合器、镇流器的产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1406(所有部分) 灯头的型式和尺寸(IEC 60061-1)

GB/T 1483(所有部分) 灯头、灯座检验量规(IEC 60061-3)

GB/T 5169.10 电工电子产品着火危险试验 第10部分:灼热丝/热丝基本试验方法 灼热丝装置和通用试验方法(GB/T 5169.10—2017,IEC 60695-2-10:2013,IDT)

GB/T 5169.11 电工电子产品着火危险试验 第11部分:灼热丝/热丝基本试验方法 成品的灼热丝可燃性试验方法(GWEPT)(GB/T 5169.11—2017,IEC 60695-2-11:2014,IDT)

GB/T 7000.1—2023 灯具 第1部分:一般要求与试验(IEC 60598-1:2020,MOD)

GB/T 19148(所有部分) 灯座的型式和尺寸(IEC 60061-2)

GB/T 19510.1 光源控制装置 第1部分:一般要求和安全要求(GB/T 19510.1—2023,IEC 61347-1:2017,MOD)

GB/T 21098 灯头、灯座及检验其安全性和互换性的量规 第4部分:导则及一般信息(GB/T 21098—2022,IEC 60061-4:2018,IDT)

GB/T 24392—2009 灯头温升的测量方法(IEC 60360:1998,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无极灯 induction lamp

低压汞放电腔和感应功率耦合器的组装。

3.2

放电腔(密封容器的描述) discharge vessel(closed containment description)

至少含有低压汞蒸气的腔体,低压汞蒸气通过感应功率耦合器被激发。

注1:放电产生的紫外辐射被一层荧光材料转化成可见光。

注2:放电腔能通过各种机械方式固定在感应功率耦合器上。