



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19656—2005/IEC 60925:2001

---

## 管形荧光灯用直流电子镇流器 性能要求

DC supplied electronic ballasts for tubular fluorescent lamps—  
Performance requirements

(IEC 60925:2001, IDT)

2005-01-18 发布

2005-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 ..... III

### 第 1 篇 通用性能要求

1 总则 .....	1
2 定义 .....	1
3 关于试验的一般说明 .....	2
4 标志 .....	2
5 启动 .....	2
6 灯两端的开路电压 .....	2
7 预热条件 .....	3
8 灯的电流和光通量 .....	4
9 电源电流 .....	4
10 任一阴极引线的最大电流(阴极预热).....	4
11 灯的工作电流波形.....	4
12 稳态工作(只对调光镇流器).....	4

### 第 2 篇 普通照明用直流电子镇流器的特殊性能要求

13 范围.....	4
14 温度周期试验和耐久性试验.....	5

### 第 3 篇 公共交通运输工具照明用直流电子镇流器的特殊性能要求

15 范围.....	5
16 标志.....	5
17 带“SP”标志的电子镇流器的启动试验程序 .....	5
18 温度周期试验和耐久性试验.....	5
19 熔丝.....	5
20 声频噪音.....	6
21 振动.....	6

### 第 4 篇 航空器照明用直流电子镇流器的特殊性能要求

22 范围.....	6
23 标志.....	6
24 温度周期试验和耐久性试验.....	6
25 熔丝.....	6
26 振动.....	6
附录 A (规范性附录) 试验 .....	8
附录 B (规范性附录) 基准镇流器 .....	9

附录 C (规范性附录) 基准灯 ..... 9  
附录 D (资料性附录) 产品寿命和失效率的评定方法 ..... 9

图 1 灯功率和输入电流的测量线路(不用启动器工作的灯) ..... 7

表 1 高电阻阴极灯或低电阻阴极灯(阴极预热)的开路电压 ..... 3

## 前　　言

本标准等同采用 IEC 60925:2001《管形荧光灯用直流电子镇流器 性能要求》(英文版)。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- b) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- c) 删减国际标准前言。
- d) 对于 IEC 60925 中引用的其他国际标准中有被等同采用为我国标准的,本标准引用我国的这些国家标准或行业标准代替对应的国际标准,其余未有等同采用为我国标准的国际标准,在本标准中均被直接引用。

本标准中附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录,附录 D 为资料性附录。

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。

本标准由国家电光源质量监督检验中心(上海)、上海东升电子股份有限公司、北京电光源研究所起草。

本标准主要起草人:王月丽、俞安琪、李裕人、朱伟亮、杨小平、赵秀荣。

本标准为首次制定。

# 管形荧光灯用直流电子镇流器 性能要求

## 第1篇 通用性能要求

### 1 总则

#### 1.1 范围

本标准规定了额定电压不超过 250 V 并与符合 IEC 60081 的荧光灯匹配使用的直流电子镇流器的一般性能要求。本标准应和 GB 19510.5、GB 19510.6、GB 19510.7、GB 19510.8 一起使用。

本标准规定了通用性能要求、普通照明、公共交通工具照明和航空器照明用电子镇流器的性能要求。

注 1：为了使荧光灯与直流电子镇流器一起工作时的性能符合要求，必须对其设计上的某些特性进行适当调整。因此，必须按照以某一共同的基线为基准所进行的测量来制定有关这些特性的技术要求，此基线必须相对固定，并具有可重复性。

注 2：采用基准镇流器可达到这些条件。然而，荧光灯用镇流器在进行试验时通常要使用基准灯，并且尤其要将从使用受试镇流器的基准灯上获得的结果与从使用 IEC 60921 所规定的基准镇流器的基准灯上获得的结果进行比较。

#### 1.2 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 18595 一般照明用设备电磁兼容抗扰度要求(GB/T 18595—2002, idt IEC 61547:1995)

GB 19510.5 灯的控制装置 第 5 部分：普通照明用直流电子镇流器的特殊要求(GB 19510.5—2005, IEC 61347-2-4:2000, IDT)

GB 19510.6 灯的控制装置 第 6 部分：公共交通工具照明用直流电子镇流器的特殊要求(GB 19510.6—2005, IEC 61347-2-5:2000, IDT)

GB 19510.7 灯的控制装置 第 7 部分：航空器照明用直流电子镇流器的特殊要求(GB 19510.7—2005, IEC 61347-2-6:2000, IDT)

GB 19510.8 灯的控制装置 第 8 部分：应急照明用直流电子镇流器的特殊要求(GB 19510.8—2005, IEC 61347-2-7:2000, IDT)

IEC 60081 双端荧光灯 性能要求

IEC 60571 铁路运输工具用电子设备标准

IEC 60921 管形荧光灯用镇流器 性能要求

### 2 定义

#### 2.1

##### **启动辅助件 starting aid**

一固定在灯的外表面上的条形导电部件或与灯隔开适当距离的片形导电部件。启动辅助件只有在其与灯的一端保持足够的电位差时才会起作用。