

ICS 29.140.99
K 74



中华人民共和国国家标准

GB 19510.4—2009/IEC 61347-2-3:2000
代替 GB 19510.4—2005

GB 19510.4—2009/IEC 61347-2-3:2000

灯的控制装置 第4部分:荧光灯用 交流电子镇流器的特殊要求

Lamp controlgear—Part 4: Particular requirements for
a. c. supplied electronic ballasts for fluorescent lamps

(IEC 61347-2-3:2000, IDT)

中华人民共和国
国家标准
灯的控制装置 第4部分:荧光灯用
交流电子镇流器的特殊要求
GB 19510.4—2009/IEC 61347-2-3:2000

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn
电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 1.75 字数 43 千字
2010年1月第一版 2010年1月第一次印刷

*
书号:155066·1-39750 定价 27.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB 19510.4—2009

2009-10-15 发布

2010-12-01 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	I
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	2
5 试验说明	2
6 分类	2
7 标志	2
8 防止意外接触带电部件的措施	2
9 接线端子	2
10 保护接地装置	3
11 防潮与绝缘	3
12 介电强度	3
13 绕组的耐热试验	3
14 故障状态	3
15 关联部件的保护措施	3
16 异常状态	3
17 灯寿命结束时镇流器的状态	8
18 结构	13
19 爬电距离和电气间隙	13
20 螺钉、载流部件及连接件	13
21 耐热、防火和耐漏电起痕	13
22 耐腐蚀	13
附录 A (规范性附录) 确定导电部件是否是可能引起电击的带电部件的试验	14
附录 B (规范性附录) 热保护式灯的控制装置的特殊要求	14
附录 C (规范性附录) 带热保护器的灯的控制装置的特殊要求	14
附录 D (规范性附录) 热保护式灯的控制装置的加热试验要求	14
附录 E (规范性附录) 不同于 4 500 的常数 S 在 t_w (绕组温度) 试验中的应用	14
附录 F (规范性附录) 防对流风试验箱	14
附录 G (规范性附录) 脉冲电压值的推导方法	14
附录 H (规范性附录) 试验	15
附录 I (规范性附录) 高频泄漏电流的测量方法	15
附录 J (规范性附录) 应急照明用交流/直流电子镇流器的特殊补充安全要求	16
附录 K (资料性附录) 不对称脉冲试验电路(图 3)中使用的部件	19
附录 L (规范性附录) 镇流器设计资料	20
参考文献	21

参 考 文 献

- [1] GB 18774—2002 双端荧光灯 安全要求(IEC 61195:1999, IDT)
 [2] GB 16843—2008 单端荧光灯 安全要求(IEC 61199:1999, IDT)

附录 L
(规范性附录)
镇流器设计资料

(来自 GB 18774—2002 的附录 E)

L.1 灯安全工作的要点

为确保灯的安全工作,应遵循 L.2。

L.2 工作电压的限值

直径为 16 mm 的 G5 灯头的灯管,任意输出端子与地线之间的最大工作电压不应超过 430 V 有效值。

前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 19510《灯的控制装置》分为 14 个部分:

- 第 1 部分:一般要求和安全要求;
- 第 2 部分:启动装置(辉光启动器除外)的特殊要求;
- 第 3 部分:钨丝灯用直流/交流电子降压转换器的特殊要求;
- 第 4 部分:荧光灯用交流电子镇流器的特殊要求;
- 第 5 部分:普通照明用直流电子镇流器的特殊要求;
- 第 6 部分:公共交通运输工具照明用直流电子镇流器的特殊要求;
- 第 7 部分:航空器照明用直流电子镇流器的特殊要求;
- 第 8 部分:应急照明用直流电子镇流器的特殊要求;
- 第 9 部分:荧光灯用镇流器的特殊要求;
- 第 10 部分:放电灯(荧光灯除外)用镇流器的特殊要求;
- 第 11 部分:高频冷启动管形放电灯(霓虹灯)用电子换流器和变频器的特殊要求;
- 第 12 部分:与灯具联用的杂类电子线路的特殊要求;
- 第 13 部分:放电灯(荧光灯除外)用直流或交流电子镇流器的特殊要求;
- 第 14 部分:LED 模块用直流或交流电子控制装置的特殊要求。

本部分为 GB 19510 的第 4 部分。

本部分应与 GB 19510.1—2009 一起使用,它是在对 GB 19510.1—2009 的相应条款进行补充或修改之后制定而成的。

本部分等同采用 IEC 61347-2-3:2000《灯的控制装置 第 2-3 部分:荧光灯用交流电子镇流器的特殊要求》及其 2004 年的修订 1 和 2006 年的修订 2(英文版)。

本部分等同翻译 IEC 61347-2-3:2000,2004 年的修订 1(英文版),2006 年的修订 2(英文版)。

为了便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本部分”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的“,”;
- c) 删除 IEC 61347-2-3:2000 的前言;
- d) 对于引用的其他国际标准中有被等同采用为我国标准的,本部分用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,在本部分中均被直接引用(见本部分第 2 章)。

本部分代替 GB 19510.4—2005《灯的控制装置 第 4 部分:荧光灯用交流电子镇流器的特殊要求》。

本部分与 GB 19510.4—2005 相比主要差异如下:

- a) 增加第 17 章灯寿命结束时镇流器的状态,并将第 17 章~第 21 章序号改为第 18 章~第 22 章;
 - 增加:图 3 不对称脉冲试验电路
 - 图 4 不对称功率测量电路
 - 图 5 断开灯丝试验电路
- b) 增加表 K.1 材料的规格和表 K.2 变压器规格;