



中华人民共和国国家标准

GB/T 5169.27—2008/IEC/TR 60695-6-30:1996

GB/T 5169.27—2008/IEC/TR 60695-6-30:1996

电工电子产品着火危险试验 第 27 部分:烟模糊 小规模静态试验方法 仪器说明

Fire hazard testing for electric and electronic products—
Part 27: Smoke obscuration—Small-scale static test
—Description of the apparatus

(IEC/TR 60695-6-30:1996, Fire hazard testing—Part 6: Guidance and test methods on the assessment of obscuration hazard of vision caused by smoke opacity from electrotechnical products involved in fires—Section 30: Small scale static method—Determination of smoke opacity—Description of the apparatus, IDT)

中华人民共和国
国家标准
电工电子产品着火危险试验
第 27 部分:烟模糊 小规模静态试验方法
仪器说明

GB/T 5169.27—2008/IEC/TR 60695-6-30:1996

*
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 2 字数 54 千字
2009 年 5 月第一版 2009 年 5 月第一次印刷

*
书号: 155066·1-36321 定价 24.00 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/T 5169.27-2008

2008-12-30 发布

2009-10-01 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 原理	1
5 试验仪器	2
6 校准和确认	3
7 用参考物质验证仪器的性能	4
8 试验报告(见附录 E)	5
附录 A(资料性附录) 试验设备的详细资料	6
附录 B(资料性附录) 结构详细资料	15
附录 C(资料性附录) 仪器调节和维护	17
附录 D(资料性附录) 试验仪器举例	21
附录 E(资料性附录) 验证试验报告举例	23
参考文献	25

参 考 文 献

- [1] GB/T 5169.2—2002 电工电子产品着火危险试验 第2部分:着火危险评定导则 总则
(IEC 60695-1-1:1999, IDT)
- [2] GB/T 16839.1—1997 热电偶 第1部分:分度表(IEC 60584-1:1995, IDT)
- [3] GB/T 16839.2—1997 热电偶 第2部分:公差(IEC 60584-2:1982, IDT)
-

E.2.1 试验前的读数和测量**E.2.1.1 环境**

——室温	℃
——相对湿度	%

E.2.1.2 试验设备

——箱的表面调节	
——箱的泄漏速率:	
t_0	Pa(mm H ₂ O)
$t_{5 \text{ min}}$	Pa(mm H ₂ O)
——电阻器与炉口的距离	mm
——炉口与试验样品的距离	mm
——电炉电压	V
——确认加热器未失真	
——辐射计读数	mV
——热流量	kW/m ²
——箱压(试验中的最大压力)	Pa(mm H ₂ O)
——箱体温度	℃

E.2.1.3 火焰热曝光,燃烧器

——气体燃烧器的条件(燃烧器管的清洁度)	
——水平点燃火焰	mm,从试验样品架下缘 mm,从试验样品表面
——引燃火焰尺寸:	mm
——丙烷流量	cm ³ /min
——空气流量	cm ³ /min

E.2.1.4 试验样品

条件:	
——温度	℃
——相对湿度	%
——时间	h

E.2.2 试验后的读数和测量

——室温	℃
——样品背部温度	℃

E.2.3 结果

——试验有效性 (样品行为不可用)	
——试验样品质量	
——可能的质量损失	
——最小透射率	%
——最大比光密度	$D_m =$
——清晰光束值	%相当 $D_c =$
—— $D_{m(\text{corr})} = D_m - D_c =$	
——曲线 $D_s = f(t)$	
——滤光片比光密度的修正值	

前 言

GB/T 5169《电工电子产品着火危险试验》分为以下部分:

- GB/T 5169.1—2007 电工电子产品着火危险试验 第1部分:着火试验术语(IEC 60695-4:2005, IDT)
- GB/T 5169.2—2002 电工电子产品着火危险试验 第2部分:着火危险评定导则 总则(IEC 60695-1-1:1999, IDT)
- GB/T 5169.3—2005 电工电子产品着火危险试验 第3部分:电子元件着火危险评定技术要求和试验规范制订导则(IEC 60695-1-2:1982, IDT)
- GB/T 5169.5—2008 电工电子产品着火危险试验 第5部分:试验火焰 针焰试验方法 装置、确认试验方法和导则(IEC 60695-11-5:2004, IDT)
- GB/T 5169.7—2001 电工电子产品着火危险试验 试验方法 扩散型和预混合型火焰试验方法(idt IEC 60695-2-4/0:1991)
- GB/T 5169.9—2006 电工电子产品着火危险试验 第9部分:着火危险评定导则 预选试验规程的使用(IEC 60695-1-30:2002, IDT)
- GB/T 5169.10—2006 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(IEC 60695-2-10:2000, IDT)
- GB/T 5169.11—2006 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(IEC 60695-2-11:2000, IDT)
- GB/T 5169.12—2006 电工电子产品着火危险试验 第12部分:灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝可燃性试验方法(IEC 60695-2-12:2000, IDT)
- GB/T 5169.13—2006 电工电子产品着火危险试验 第13部分:灼热丝/热丝基本试验方法 材料的灼热丝起燃性试验方法(IEC 60695-2-13:2000, IDT)
- GB/T 5169.14—2007 电工电子产品着火危险试验 第14部分:试验火焰 1 kW 标称预混合型火焰 装置、确认试验方法和导则(IEC 60695-11-2:2003, IDT)
- GB/T 5169.15—2008 电工电子产品着火危险试验 第15部分:试验火焰 500 W 火焰 装置和确认试验方法(IEC/TS 60695-11-3:2004, IDT)
- GB/T 5169.16—2008 电工电子产品着火危险试验 第16部分:试验火焰 50 W 水平与垂直火焰试验方法(IEC 60695-11-10:2003, IDT)
- GB/T 5169.17—2008 电工电子产品着火危险试验 第17部分:试验火焰 500 W 火焰试验方法(IEC 60695-11-20:2003, IDT)
- GB/T 5169.18—2005 电工电子产品着火危险试验 第18部分:将电工电子产品的火灾中毒危险减至最小的导则 总则(IEC 60695-7-1:1993, IDT)
- GB/T 5169.19—2006 电工电子产品着火危险试验 第19部分:非正常热 模压应力释放变形试验(IEC 60695-10-3:2002, IDT)
- GB/T 5169.20—2006 电工电子产品着火危险试验 第20部分:火焰表面蔓延 试验方法概要和相关性(IEC/TS 60695-9-2:2001, IDT)
- GB/T 5169.21—2006 电工电子产品着火危险试验 第21部分:非正常热 球压试验(IEC 60695-10-2:2003, IDT)
- GB/T 5169.22—2008 电工电子产品着火危险试验 第22部分:试验火焰 50 W 火焰 装