



中华人民共和国国家标准

GB/T 5169.20—2006/IEC/TS 60695-9-2:2001

GB/T 5169.20—2006/IEC/TS 60695-9-2:2001

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

Fire hazard testing for electric and electronic products—
Part 20: Surface spread of flame—
Summary and relevance of test methods

(IEC/TS 60695-9-2:2001, Fire hazard testing—
Part 9-2: Surface spread of flame—
Summary and relevance of test methods, 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 20 部 分 : 火 焰 表 面 蔓 延
试 验 方 法 概 要 和 相 关 性

GB/T 5169.20—2006/IEC/TS 60695-9-2:2001

*
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.bzcbs.com

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 字数 22 千字
2006 年 9 月第一版 2006 年 9 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-27924 定价 12.00 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 5169.20-2006

2006-03-14 发布

2006-09-01 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 已出版的试验方法概要 | 1 |
| 参考文献..... | 8 |

tion, 1997.

- [20] ASTM D 5537: Standard test method for heat release, flame spread and mass loss testing of insulating materials contained in electrical or optical fiber cables when burning in a vertical cable tray configuration, 1997.
 - [21] IEC 60332-3-10: 2000, Tests on electric cables under fire conditions—Part 3-10: Test for vertical flame spread of vertically-mounted bunched wires or cables—Apparatus.
 - [22] BS 6853: Code of practice for fire precautions in the design and construction of passenger carrying trains, 1999.
 - [23] CEI 20-22/2: Fire tests on electrical cables—Part 2: Fire propagation test, 1995.
 - [24] UL 1666: UL standard for safety—Test for flame propagation height of electrical and optical—Fibre cables installed in vertical shafts, third edition, 1997.
 - [25] NFPA 262: Standard method of test for fire and smoke characteristics of wires and cables (national fire code, vol. 6), 1994.
 - [26] UL 910: UL Standard for safety—Test for flame propagation and values for electrical and optical—fibre cable used in spaces transporting environmental air, 1998.
-

参 考 文 献

- [1] GB/T 5169.16—2002 电工电子产品着火危险试验 第 16 部分:50W 水平与垂直火焰试验方法(IEC 60695-11-10:1999, IDT).
- [2] GB/T 5169.17—2002 电工电子产品着火危险试验 第 17 部分:500W 火焰试验方法(IEC 60695-11-20:1999, IDT).
- [3] IEC 60707: 1999, Flammability of solid non-metallic materials when exposed to flame sources - list of test methods.
- [4] GB/T 18380.1—2001 电缆在火焰条件下的燃烧试验 第 1 部分:单根绝缘电线火电缆的垂直燃烧试验方法(idt IEC 60332-1:1993).
- [5] IEC 60332-2:1989, Tests on electric cables under fire conditions—Part 2: Test on a single small vertical insulated copper wire or cable.
- [6] FAR 25:1999, Federal aviation regulations—Air worthiness standards—Part 25: Transport category—Airplanes.
- [7] ISO 3795:1989, Road vehicles, and tractors and machinery for agriculture and forestry—Determination of burning behaviour of interior materials.
- [8] NF C 32-070: Essai de classification des conducteurs et cables du point de vue de leur comportement au feu, 2001.
- [9] Hoover, J. R., Caudill, L., Chapin, T., Clarke, F. B., Full-Scale fire research on concealed space communication cables, interflam, page 295, interscience communications limited, London, UK, 1993.
- [10] Fardell, P. J., Rogers, S., Colwell, R., Chitty, R., Cable Fires in Concealed Space—A full scale test facility for standards development, interflam, page 305, interscience communications limited, London, UK, 1993.
- [11] Caudill, L., Hoover, J. R., Chapin, T., Walnock, J., Fire testing of communication cables, FRCA, 1995.
- [12] Farneti, F., Vercellotti, U., A critical assessment of IEC 332-3:1992, the Italian standard CEI 20-22 (1987) and the requirements of E. E. C. construction product directive from the fire propagation point of view, JICABLE'95, Versailles, 1995.
- [13] IEEE 383: Standard for type test of class IE electric cables, field splices and connections for nuclear power generating stations—Part 2.5: Flame tests, 1974.
- [14] UL 1581: UL Standard for safety reference standard for electrical wires, cables and flexible cords, 1997.
- [15] ICEA T-29-520: Conducting vertical cable tray flame test with theoretical heat release input rate of 210,000 B. T. U./Hour, 1997.
- [16] CSA C22.2 No. 0.3: Test methods for electrical wires and cables, 1996.
- [17] IEEE 1202: Standard for flame testing of cables for use in cable trays in industrial and commercial occupancies, 1991.
- [18] UL 1685: UL Standard for safety—Vertical—Tray fire—Propagation and smoke-release test for electrical and optical—Fibre cables, 1997.
- [19] ASTM D 5424: Standard test method for smoke obscuration of insulating materials contained in electrical or optical fiber cables when burning in a vertical cable tray configura-

前 言

GB/T 5169《电工电子产品着火危险试验》目前包括以下 18 个部分:

- GB/T 5169. 1—1997 电工电子产品着火危险试验 着火试验术语(idt IEC 60695-4:1993)
 - 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定导则(IEC 60695-1-2:1982, IDT)
 - GB/T 5169. 5—1997 电工电子产品着火危险试验 第 2 部分:试验方法 第 2 篇:针焰试验(idt IEC 60695-2-2:1991)
 - GB/T 5169. 6—1985 电工电子产品着火危险试验 用发热器的不良接触试验方法(eqv IEC 60695-2-3:1984)
 - 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—1997 电工电子产品着火危险试验 试验方法 灼热丝试验方法 总则(idt IEC 60695-2-1/0:1994)
 - GB/T 5169. 11—1997 电工电子产品着火危险试验 试验方法 成品的灼热丝试验和导则(idt IEC 60695-2-1/1:1994)
 - GB/T 5169. 12—1999 电工电子产品着火危险试验 试验方法 材料的灼热丝可燃性试验(idt IEC 60695-2-1/2:1994)
 - GB/T 5169. 13—1999 电工电子产品着火危险试验 试验方法 材料的灼热丝起燃性试验(idt IEC 60695-2-1/3:1994)
 - GB/T 5169. 14—2001 电工电子产品着火危险试验 试验方法 1 kW 标称试验火焰和导则(idt IEC 60695-2-4/1:1991)
 - GB/Z 5169. 15—2001 电工电子产品着火危险试验 试验方法 500 W 标称预混合型试验火焰和导则(idt IEC 60695-2-4/2:1994)
 - GB/T 5169. 16—2002 电工电子产品着火危险试验 第 16 部分:50 W 水平与垂直火焰试验方法(IEC 60695-11-10:1999, IDT)
 - GB/T 5169. 17—2002 电工电子产品着火危险试验 第 17 部分:500 W 火焰试验方法(IEC 60695-11-20:1999, 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. 20 是 GB/T 5169《电工电子产品着火危险试验》的第 20 部分。
本部分等同采用 IEC/TS 60695-9-2:2001《着火危险试验 第 9-2 部分:火焰表面蔓延 试验方法概要和相关性》。