



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9364.7—2016

---

## 小型熔断器 第7部分：特殊应用的小型熔断体

Miniature fuses—Part 7: Miniature fuse-links for special applications

(IEC 60127-7:2013, MOD)

2016-08-29 发布

2017-03-01 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
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、符号 .....	2
4 通用要求 .....	2
5 标准额定值 .....	2
6 标志 .....	3
7 试验一般说明 .....	3
8 尺寸和结构 .....	4
9 电气要求 .....	4
10 标准规格单 .....	12
附录 AA (资料性附录) 制造商给出或与检验机构商定的额定值的指引 .....	14
图 1 标准试验板 .....	9
图 2 印制电路板用标准试验座 .....	10
图 3 分断能力试验电路 .....	10
表 1 功率因数和时间常数 .....	5
表 2 熔断体的分断能力为 a.c.或 d.c.试验一览表 .....	7
表 3 熔断体的分断能力为 a.c.和 d.c.试验一览表 .....	8

## 前 言

GB/T 9364《小型熔断器》分为以下部分：

- 第 1 部分：小型熔断器定义和小型熔断体通用要求；
- 第 2 部分：管状熔断体；
- 第 3 部分：超小型熔断体；
- 第 4 部分：通用模件熔断体(UMF) 穿孔式和表面贴装式；
- 第 5 部分：小型熔断体质量评定导则；
- 第 6 部分：小型管状熔断体的熔断器支持件；
- 第 7 部分：特殊应用的小型熔断体；
- 第 10 部分：用户指南；
- 第 11 部分：LED 灯用熔断体。

本部分为 GB/T 9364 的第 7 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 60127-7:2013《小型熔断器 第 7 部分：特殊应用的小型熔断体》。

本部分与 IEC 60127-7:2013 的技术性差异及其原因如下：

——关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：

- 用等同采用国际标准的 GB/T 321—2005 代替了 ISO 3:1973(见第 10 章)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 2423.60 代替了 IEC 60068-2-21:2006(见 8.3)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 5169.1—2015 代替了 IEC 60695-4:2012(见 8.2)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 5169.12—2013 代替了 IEC 60695-2-12:2010(见 8.2)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 5169.13—2013 代替了 IEC 60695-2-13:2010(见 8.2)；
- 用修改采用国际标准的 GB/T 9364.1—2015 代替了 IEC 60127-1:2006；
- 用等同采用国际标准的 GB 9364.6—2001 代替了 IEC 60127-6:1994(见 9.7.102)；
- 用等同采用国际标准的 GB/T 16935.1—2008 代替了 IEC 60664-1:2007；
- 增加引用了 GB 13539.1(见第 1 章)；

——8.2 原注 1 修改为正文条款。

本部分做了下列编辑性修改：

——根据 GB/T 1.1 有关规定，在第 1 章“范围”中补充了“GB/T 9364 的本部分规定了特殊应用的小型熔断体的术语和定义、通用要求、标准额定值、标志、试验、尺寸和结构、电气性能等技术要求以及标准规格单”；

——根据 GB/T 1.1 有关规定，将第 3 章“术语和定义”修改为“术语和定义、符号”。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国熔断器标准化技术委员会(SAC/TC 340)归口。

本部分起草单位：中国电器科学研究院有限公司、南京萨特科技发展有限公司、东莞华德电器有限公司、威凯检测技术有限公司、上海松山电子有限公司、好利来(中国)电子科技股份有限公司、AEM 科技(苏州)股份有限公司、力特保险丝有限公司、东莞市贝特电子科技股份有限公司、深圳市良胜电子有限公司、百富电子有限公司。

本部分主要起草人：蔡军、南西荣、颜琼章、李细琴、陈明勤、林文渊、郑索平、张军衍、严文华、罗新旭、赵国华、赖文辉、王红斌。

# 小型熔断器

## 第 7 部分：特殊应用的小型熔断体

### 1 范围

GB/T 9364 的本部分规定了特殊应用的小型熔断体的术语和定义、通用要求、标准额定值、标志、试验、尺寸和结构、电气性能等技术要求以及标准规格单。

本部分适用于额定电压不超过 1 000 V、额定电流不超过 20 A、额定分断能力不超过 50 kA 的熔断体。

本部分不适用于完全涵盖在 GB 13539.1 的随后部分的熔断体。

本部分不适用于预定在特殊条件(例如,腐蚀或易爆环境)下使用的电气装置的熔断器。

特殊应用的小型熔断体不预期被电气装置、电子设备的终端用户所更换。

本部分的目的是制定特殊应用的小型熔断体的统一试验方案,以实现制造商给出的数据的验证(例如,熔化时间和分断能力的数据)。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 321—2005 优先数和优先数系(ISO 3:1973, IDT)

GB/T 2423.60 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 U:引出端及整体安装件强度(GB/T 2423.60—2008, IEC 60068-2-21:2006, IDT)

GB/T 5169.1—2015 电工电子产品着火危险试验 第 1 部分:着火试验术语(IEC 60695-4:2012, IDT)

GB/T 5169.12—2013 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指数(GWFI)试验方法(IEC 60695-2-12:2010, IDT)

GB/T 5169.13—2013 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 材料的灼热丝起燃温度(GWIT)试验方法(IEC 60695-2-13:2010, IDT)

GB/T 9364.1—2015 小型熔断器 第 1 部分:小型熔断器定义和小型熔断体通用要求(IEC 60127-1:2006, MOD)

GB 9364.6—2001 小型熔断器 第 6 部分:小型管状熔断体的熔断器座(IEC 60127-6:1994, IDT)

GB 13539.1 低压熔断器 第 1 部分:基本要求(GB 13539.1—2015, IEC 60269-1:2009, IDT)

GB/T 16935.1—2008 低压系统内设备的绝缘配合 第 1 部分:原理、要求和试验(IEC 60664-1:2007, IDT)

IEC 61249-2-7:2002 印刷板和其他连接结构材料 第 2-7 部分:增强地面材料覆盖层和未覆盖层—可燃性,用限定燃烧性(垂直燃烧试验)的覆铜箔环氧 E 玻璃布层压板[Materials for printed boards and other interconnecting structures — Part 2-7: Reinforced base materials clad and unclad—Epoxy woven E-glass laminated sheet of defined flammability (vertical burning test), copper-clad]