



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 9364.3—2018  
代替 GB/T 9364.3—1997

---

## 小型熔断器 第3部分：超小型熔断体

Miniature fuses—Part 3: Sub-miniature fuse-links

(IEC 60127-3:2015, MOD)

2018-05-14 发布

2018-12-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

# 目 次

前言 .....	I
1 范围和目的 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 通用要求 .....	1
5 标准额定值 .....	1
6 标志 .....	2
7 试验一般说明 .....	2
8 尺寸和结构 .....	2
9 电气要求 .....	3
10 标准规格单 .....	12
参考文献 .....	23
图 1 标准印制线路试验板 .....	9
图 2 印制线路板用标准试验座 .....	10
图 3 低分断能力超小型熔断体分断能力试验典型电路 .....	11
表 1 标准规格单 1 和 2 单一安培额定值试验一览表 .....	5
表 2 标准规格单 3 和 4 单一安培额定值试验一览表 .....	6
表 3 标准规格单 1 和 2 同系列最大安培额定值试验一览表 .....	6
表 4 标准规格单 3 和 4 同系列最大安培额定值试验一览表 .....	7
表 5 标准规格单 1~4 同系列最小安培额定值试验一览表 .....	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 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 9364.3—1997《小型熔断器 第 3 部分：超小型熔断体》。与 GB/T 9364.3—1997 相比，主要技术变化如下：

- 将 GB/T 9364.3—1997 的第 1 章“范围”和第 2 章“目的”合并为新的第 1 章“范围和目的”，并增加了第 2 章“规范性引用文件”；
- 增加了 6.5 因空间有限标志不能标在产品上时的要求；
- 修改了 7.2.1 中试验所需的熔断体数量；
- 修改了 7.3 中试验板的要求以及试验用导线的横截面积；
- 删除了 GB/T 9364.3—1997 的 7.4；
- 8.2 中增加了施加试验火焰的持续时间，并规定玻璃或陶瓷不需要进行针焰试验；
- 修改了 8.4 的注；
- 9.4.3 c) 要求测得的电压降不应超过相关标准规格单中最大的允许值；
- 删除了 GB/T 9364.3—1997 的 9.8 附加试验；
- 标准规格单 2 中的额定电压增加了 250 V；
- 标准规格单 2、3、4 的额定电流增加到 10 A。

本部分使用重新起草法修改采用 IEC 60127-3:2015《小型熔断器 第 3 部分：超小型熔断体》。

本部分与 IEC 60127-3:2015 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；
  - 用等同采用国际标准的 GB/T 2423.60 代替了 IEC 60068-2-21；
  - 用等同采用国际标准的 GB/T 5169.5 代替了 IEC 60695-11-5。
- 增加了参考文献。

本部分做了下列编辑性修改：

- 根据 GB/T 1.1—2009 规定，在第 1 章“范围”中补充了“GB/T 9364 的本部分规定了超小型熔断体的标准规格单、尺寸和结构、电气性能要求等技术要求。”

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、好利来(中国)电子科技股份有限公司、东莞华德电器有限公司、中国电子技术标准化研究院、威凯检测技术有限公司、东莞市贝特电子科技股份有限公司、百富电子有限公司、库柏电子科技(上海)有限公司、上海松山电子有限公司、旭程电子(深圳)有限公司、力特保险丝有限公司、深圳市良胜电子有限公司、温州宏丰电工合金股份有限公司、深圳市德尔电子有限公司。

本部分主要起草人:蔡军、南西荣、赖文辉、颜琼章、李玉楨、李细琴、严文华、赵国华、赵君侠、陈明勤、黄奇波、张军衍、李俊兵、陈晓、杨光、邹建强、林文渊、王红斌。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 9364.3—1997。

## 小型熔断器 第3部分:超小型熔断体

### 1 范围和目的

GB/T 9364 的本部分规定了超小型熔断体的标准规格单、尺寸和结构、电气性能要求等技术要求。

本部分适用于适合印制电路用并且用来保护户内使用的电气装置、电子设备和其中元件的超小型熔断体。

本部分不适用于特殊条件下(例如腐蚀或易爆环境)使用的电气装置的超小型熔断体。

本部分还采用 GB/T 9364.1—2015 中的要求。

本部分的目的是:除 GB/T 9364.1—2015 的适用要求外,还规定了超小型熔断体的特殊和附加试验方法。

### 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 5169.5 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(GB/T 5169.5—2008, IEC 60695-11-5:2004, 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)

IEC 61249-2-7 印刷板和其他连接结构材料 第2-7部分:增强底面材料覆盖层和未覆盖层 规定燃烧性(垂直燃烧试验)的环氧玻璃编织布覆铜层压板[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]

### 3 术语和定义

GB/T 9364.1—2015 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 通用要求

GB/T 9364.1—2015 的本章适用。

### 5 标准额定值

GB/T 9364.1—2015 的本章适用。