



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13539.7—2005/IEC 60269-4-1:2002

---

## 低压熔断器 第4部分： 半导体设备保护用熔断体的补充要求 第1至3篇：标准化熔断体示例

Low-voltage fuses—Part 4-1: Supplementary requirement  
for fuse-links for the protection of semiconductor devices—  
Section I to III: Examples of types of standardized fuse-links

(IEC 60269-4-1:2002, IDT)

2005-08-03 发布

2006-04-01 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 总则 .....	1
<b>第 1A 篇 A 型螺栓连接熔断体</b>	
1.1 范围 .....	1
7 设计标准条件 .....	2
7.1 机械设计 .....	2
<b>第 1B 篇 B 型螺栓连接熔断体</b>	
1.1 范围 .....	5
7.1 机械设计 .....	5
<b>第 1C 篇 C 型螺栓连接熔断体</b>	
1.1 范围 .....	6
7.1 机械设计 .....	7
<b>第 2A 篇 A 型接触片式熔断体</b>	
1.1 范围 .....	8
7.1 机械设计 .....	8
<b>第 2B 篇 B 型接触片式熔断体</b>	
1.1 范围 .....	9
7.1 机械设计 .....	9
<b>第 3A 篇 A 型圆筒形帽熔断体</b>	
1.1 范围 .....	10
7.1 机械设计 .....	10

## 前 言

《低压熔断器》是系列标准,目前包括以下7个部分:

GB 13539.1—2002 《低压熔断器 第1部分:基本要求》(idt IEC 60269-1:1998)

GB/T 13539.2—2002 《低压熔断器 第2部分:专职人员使用的熔断器的补充要求(主要用于工业的熔断器)》(idt IEC 60269-2:1986)

GB 13539.3—1999 《低压熔断器 第3部分:非熟练人员使用的熔断器的补充要求(主要用于家用和类似用途的熔断器)》(idt IEC 60269-3:1987)

GB/T 13539.4—2005 《低压熔断器 第4部分:半导体设备保护用熔断体的补充要求》(idt IEC 60269-4:1986)

GB/T 13539.5—1999 《低压熔断器 第3部分:非熟练人员使用的熔断器的补充要求(主要用于家用和类似用途的熔断器)标准化熔断体示例》(idt IEC 60269-3-1:1994)

GB/T 13539.6—2002 《低压熔断器 第2部分:专职人员使用的熔断器的补充要求(主要用于工业的熔断器)第1至5篇:标准化熔断体示例》(idt IEC 60269-2-1:2000)

GB/T 13539.7—2005 《低压熔断器 第4部分:半导体设备保护用熔断体的补充要求 第1至3篇:标准化熔断体示例》(IEC 60269-4-1:2002, IDT)

本部分为《低压熔断器》系列标准的第7部分,系等同采用 IEC 60269-4-1:2002《低压熔断器 第4-1部分 半导体设备保护用熔断体的补充要求 第1至3篇:标准化熔断体示例》。

本部分为推荐性标准,规定了用于半导体设备保护的具体型式的熔断体的尺寸,而没有规定熔断体特性,使用时应和 GB 13539.1—2002 和 GB/T 13539.4—2005 配合使用。

本部分图1(1B)中的通孔  $h_2$ , IEC 原文为  $h_1$ , 疑有误,应为  $h_2$ 。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国低压电器标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位:上海电器科学研究所。

本部分参加起草单位:西安西整熔断器厂、西安熔断器厂、上海电器陶瓷厂。

本部分主要起草人:季慧玉、吴庆云。

本部分参加起草人:章永孚、伍丽华、刘双库、刘罗曼、林海鸥。

## 低压熔断器 第 4 部分： 半导体设备保护用熔断体的补充要求 第 1 至 3 篇：标准化熔断体示例

本部分与国家标准 GB 13539.1 和 GB/T 13539.4 共同使用，因此本部分的条款和分条款的编号与他们的编号相对应。

### 1 总则

本部分只规定了尺寸，而没有规定标准特性。本部分的目的在于提供各种类型熔断体尺寸示例。下文所涉及的用于半导体设备保护的熔断体应符合以下标准的所有条款：

- GB 13539.1《低压熔断器 第 1 部分：基本要求》
- GB/T 13539.4《低压熔断器 第 4 部分：半导体设备保护用熔断体的补充要求》

并应符合下文相关部分的要求。

本部分共分为 3 篇，每篇涉及一些标准尺寸的熔断体举例：

第 1 篇：螺栓连接熔断体

A 型

B 型

C 型

第 2 篇：接触片式熔断体

A 型

B 型

第 3 篇：圆筒形帽熔断体

A 型

用于半导体设备保护的熔断体也可以具有与以下熔断体相同的尺寸：

GB/T 13539.6—2002 中第 1 篇

GB/T 13539.6—2002 中第 3 篇

GB/T 13539.5—1999 中第 1 篇

熔断体的耗散功率除应满足 GB/T 13539.4 的要求外，同时不应超出配合使用的熔断器底座和熔断器支持件的接受功率。如果熔断体的耗散功率大于标准熔断器底座或支持件的接受功率，制造厂应降低其额定值。

### 第 1A 篇 A 型螺栓连接熔断体

#### 1.1 范围

以下的补充要求适用于尺寸符合图 1(1A)至图 3(1A)要求的螺栓连接熔断体。其额定电压和电流如下：

- 交流 230 V，电流不超过 900 A；
- 交流 690 V，电流不超过 710 A。