



中华人民共和国国家标准

GB 9816—1998
idt IEC 691:1993

热熔断体的要求和应用导则

Thermal-links—Requirements and application guide

1998-08-24 发布

1999-09-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	III
IEC 前言	IV
引言	V
1 范围和目的	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 一般要求	2
5 试验的一般说明	3
6 分类	5
7 标志	5
8 应提供的文件	5
9 机械要求	6
10 电气要求	6
11 温度试验	9
12 焊接试验	9
13 防锈	10
附录 A(标准的附录) 应用导则	11
附录 B(标准的附录) 保持温度 T_c 大于 225℃的热熔断体的替代性老化	11

前　　言

本标准等同采用 IEC 691:1993《热熔断体的要求和应用导则》，是对 GB 9816—88《热熔断体》的修订。

本标准自发布实施之日起代替 GB 9816—88。

本标准的附录 A 和附录 B 是标准的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由机械工业部广州电器科学研究所归口。

本标准由广州电器科学研究所负责起草，参加起草单位有广东中山华声热保护器有限公司、广东省佛山市平洲昌才电器元件厂、广东中山升平热保护器实业公司、上海无线电一厂。

本标准委托广州电器科学研究所负责解释。

本标准主要起草人：张国琪、张惠如、罗柏坚、刘显芬、张鸿辉、吴敏芝。

IEC 前言

本标准由 IEC 第 32 技术委员会:熔断器技术委员会中的 32C 分委会——微型熔断器分委会制定。

本标准代替 1980 年出版的 IEC 691 第一版。

本标准以下列文件为基础:

DIS	投票报告	对 DIS 的修改	投票报告
32C(CO)66	32C(CO)67	32C(CO)68	32C(CO)69 和 69A

上表所列的投票报告给出了本标准获得通过的全部资料。

附录 A 和附录 B 均为本标准的组成部分。

引　　言

只能一次性动作而不可复位的热熔断体广泛用于设备的热保护,防止部件在故障情况下设备中局部达到危险超温。

由于这些元器件与微型熔断器有若干相同之处,且可达到相近的保护等级。因此,本标准力图为其制定出一系列的基本要求。

中华人民共和国国家标准

热熔断体的要求和应用导则

GB 9816—1998
idt IEC 691:1993

代替 GB 9816—88

Thermal-links—Requirements and application guide

1 范围和目的

1.1 本标准适用于安装在一般户内环境下使用的电器、电子设备及其组件里,用以防止它们在发生故障情况下出现超温的热熔断体。

注

- 1 设备不一定是为产生热量而设计。
 - 2 防止超温的效果与热熔断体的安装位置和安装方法以及所承载的电流大小有关。
 - 3 应注意表 3 规定的外部爬电距离和电气间隙在某些情况下可能小于某些电器或设备标准规定的要求,在此情况下,当该设备装有热熔断体时,应考虑采取措施使爬电距离和电气间隙达到设备的标准规定值。
- 1.2 只要熔断体周围的气候和其他直接环境与本标准规定的条件相类似。本标准也适用于在非户内条件下使用的热熔断体。
- 1.3 本标准适用于简单形状的热熔断体,如熔断片或熔断丝,只要工作时排出的熔融材料不会影响设备的安全使用,尤其对手持式或便携式设备,无论其使用位置如何,均不会影响它们的安全使用。
- 1.4 本标准适用于交流额定电压不超过 660 V、额定电流不超过 63 A 的热熔断体。
- 1.5 本标准不适用在腐蚀性或爆炸性大气等极端环境条件下使用的热熔断体。
- 1.6 本标准主要适用于频率在 45 Hz~62 Hz 的交流电路上的热熔断体。
- 1.7 本标准的目的
- a) 制定对热熔断体的统一要求;
 - b) 规定试验方法;
 - c) 为热熔断体在设备中的应用提供指导性原则。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2423.3—93 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法(eqv IEC 68-2-3:1969)

GB 2423.28—82 电工电子产品基本环境试验规程 试验 T:锡焊试验方法(eqv IEC 68-2-20:1979)

GB 2423.29—82 电工电子产品基本环境试验规程 试验 U:引出端及整体安装件强度(eqv IEC 68-2-21:1975)

GB 4207—84 固体绝缘材料在潮湿条件下相比漏电起痕指数和耐漏电起痕指数的测定方法(eqv IEC 112:1979)

GB 10586—89 湿热试验箱技术条件

GB 8898—88 电网电源供电的家用和类似一般用途的电子及有关设备的安全要求(idt IEC 65: