



中华人民共和国国家标准

GB/T 24975.5—2010

低压电器环境设计导则 第5部分：熔断器

Guide of environmental design for low-voltage apparatus—
Part 5: Fuse

2010-08-09 发布

2011-02-01 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	1
4 将环境因素引入产品设计和开发的总体考虑	1
5 将环境因素引入产品设计和开发的基本原则	1
5.1 总则	1
5.2 原材料获取阶段	1
5.3 制造阶段	1
5.4 包装、运输阶段	2
5.5 使用阶段	2
5.6 生命末期(回收处理)阶段	2

前 言

GB/T 24975《低压电器环境设计导则》包括以下几个部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：隔离器；
- 第3部分：断路器；
- 第4部分：接触器；
- 第5部分：熔断器；
- 第6部分：按钮信号灯；
- 第7部分：接线端子。

本部分是 GB/T 24975《低压电器环境设计导则》的第5部分，本部分应与第1部分一起使用。

本部分由全国电工电子产品与环境标准化技术委员会(SAC/TC 297)提出并归口。

本部分起草单位：上海电器科学研究所(集团)有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、常熟开关制造有限公司。

本部分主要起草人：季慧玉、刘金琰、李锋、郭丽平、周建兴。

低压电器环境设计导则

第5部分：熔断器

1 范围

本部分规定了将环境因素引入熔断器产品(以下简称产品)的基本原则。

本部分适用于新的或改进的产品的设计。

本部分适用的熔断器包括专职人员使用的熔断器(刀形触头断路器、螺栓连接熔断器、圆筒形帽熔断器),非熟练人员使用的熔断器(螺旋式熔断器、圆管式熔断器),半导体设备保护用熔断器等。

本部分的目的是为了在产品的设计阶段就控制其对环境的影响。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24975 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB 13539.1 低压熔断器 第1部分:基本要求(GB 13539.1—2008,IEC 60269-1:2006,IDT)

GB/T 13539.2 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)标准化熔断器系统示例 A 至 I(GB/T 13539.2—2008,IEC 60269-2:2006,IDT)

GB 13539.3 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)标准化熔断器系统示例 A 至 F(GB 13539.3—2008,IEC 60269-3:2006,IDT)

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(GB/T 13539.4—2009,IEC 60269-4:2006,IDT)

GB/T 24975.1 2010 低压电器环境设计导则 第1部分:总则

3 术语和定义

GB/T 24975.1 2010 的第3章适用。

4 将环境因素引入产品设计和开发的总体考虑

GB/T 24975.1—2010 的第4章适用。并注意研究 GB 13539.1、GB/T 13539.2、GB 13539.3、GB/T 13539.4 中相关的要求。

5 将环境因素引入产品设计和开发的基本原则

5.1 总则

GB/T 24975.1 2010 的5.1适用。

5.2 原材料获取阶段

GB/T 24975.1—2010 的5.2适用,并:

熔断器熔体材料一般选用纯铜、铜镀银、纯银等,应减少使用铅锡、锡镉等材料。

5.3 制造阶段

GB/T 24975.1—2010 的5.3适用,并:

熔断器瓷管制造过程中,以及有填料式熔断器在石英砂灌砂振动过程中会产生粉尘,因此应考虑必要的措施防止或降低污染水平。

5.4 包装、运输阶段

GB/T 24975.1—2010 的 5.4 适用。

5.5 使用阶段

GB/T 24975.1—2010 的 5.5 适用。

5.6 生命末期(回收处理)阶段

GB/T 24975.1—2010 的 5.6 适用。并且:

产品中的纯铜、纯银材料可以回收再利用,设计时应给出必要的标识和回收再利用的方法。
