

ICS 31.240
K 05



中华人民共和国国家标准

GB/T 28568—2012

GB/T 28568—2012

电工电子设备机柜 安全设计要求

Cabinets for electrotechnical and electronic equipment—
Safety design requirements

中华人民共和国
国家标准
电工电子设备机柜 安全设计要求
GB/T 28568—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

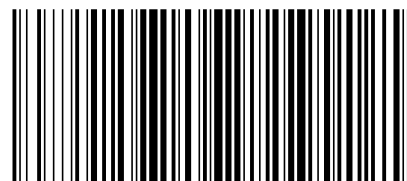
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 26 千字
2012年11月第一版 2012年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45763 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 28568-2012

2012-06-29 发布

2012-11-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国电工电子设备结构综合标准化技术委员会(SAC/TC 34)提出并归口。

本标准起草单位:万控集团有限公司、东莞市迪迈工业装备有限公司、张家港市天翼电气成套结构件有限公司、中煤电气有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、中兴通讯股份有限公司、华为技术有限公司、国网电力科学研究院、国电南京自动化股份有限公司、慈溪奇国电器有限公司、江苏天港箱柜有限公司、许继电气股份有限公司、张家港市天越电气有限公司、天津市正本电气有限公司、武汉通源电气结构有限公司、许昌智能电网装备试验研究院、天津电气传动设计研究所、广东省东莞市质量监督检测中心。

本标准主要起草人:木信德、杨博、马桂昌、曾伟、黎慧、朱亚斌、王亚智、张开国、田衢、王蔚、陈爱军、张实、张钰、吴蓓、江国庆、高忠曦、黄平、赵建明、申随章、宋宗翔、刘文、蔡维。

应满足用户尽可能从制造商获得全部资料,因此制造商的名称和商标及产品的设计型号或系列号应标在产品上,最好是在铭牌上。

标志的设计应采用中文、持久、易识、清晰的字体,符号、代号应符合国家标准,且应标出下列信息:

- a) 额定数据;
- b) 防电击类型(I类、II类、III类);
- c) 外壳防护等级(IP标志);
- d) 接线图(如果有);
- e) 型号、制造商名称和地址。

如果上述标注方法不可行,识别信息应设计在随产品的使用说明书中。

有关安全的标识符号见 GB/T 5465.2—2008。

6.7.3 使用说明书

使用说明书的设计应包含:

- a) 运行条件;
- b) 安装说明;
- c) 操作说明;
- d) 功能描述;
- e) 安全事项;
- f) 维护保养;
- g) 运输与贮存。

使用说明书还应包括对存在不明显的潜在风险提出适当的警告。

电工电子设备机柜 安全设计要求

1 范围

本标准规定了电工电子设备机柜安全设计的总则、基本要素和设计要求。

本标准适用于电工电子设备机柜(以下简称“机柜”)。

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 4025—2010 人机界面标志标识的基本和安全规则 指示器和操作器件的编码规则

GB/T 4026—2010 人机界面标志标识的基本和安全规则 设备端子和导体终端的标识

GB/T 4205—2010 人机界面标志标识的基本和安全规则 操作规则

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)

GB/T 4776—2008 电气安全术语

GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第2部分:图形符号

GB 7947—2010 人机界面标志标识的基本和安全规则 导体颜色或字母数字标识

GB/T 8582—2008 电工电子设备机械结构术语

GB/T 12113—2003 接触电流和保护导体电流的测量方法

GB 14598.27—2008 量度继电器和保护装置 第27部分:产品安全要求

GB/T 18663.1—2008 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第1部分:机柜、机架、插箱和机箱的气候、机械试验及安全要求

GB/T 18663.2—2007 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第2部分:机柜和机架的地震试验

GB/T 18663.3—2007 电子设备机械结构 公制系列和英制系列的试验 第3部分:机柜、机架和插箱的电磁屏蔽性能试验

GB/T 19183.5—2003 电子设备机械结构 户外外壳 第3部分:机柜和箱体的气候、机械试验及安全要求

GB 19517—2009 国家电气设备安全技术规范

GB/T 25295—2010 电气设备安全设计导则

3 术语和定义

GB/T 8582—2008 和 GB/T 4776—2008 界定的术语和定义适用于本文件。

4 总则

4.1 机柜是电工电子设备机械结构产品属性的表现形态之一,其安全设计要求源于电工电子设备机械结构的相关标准,而电工电子设备机械结构的安全设计则源于 GB 19517—2009、GB/T 25295—2010、