



中华人民共和国国家标准

GB 16796—2009
代替 GB 16796—1997

安全防范报警设备 安全要求和试验方法

Safety requirements and test methods for security alarm equipment

2009-09-30 发布

2010-06-01 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	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 试验条件	3
5 技术要求和试验方法	4
附录 A(规范性附录) 铰接式试验指	10
附录 B(规范性附录) 泄漏电流测量装置	11
附录 C(规范性附录) 安全标志符号	12

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准代替 GB 16796—1997《安全防范报警设备 安全要求和试验方法》。

本标准与 GB 16796—1997 的主要差异为：

- 增加了一般试验条件；
- 增加了设备在故障条件下的温升和着火技术要求；
- 增加了防声压力的技术要求；
- 增加了元器件、电池、监视器、显示器的技术要求；
- 修改了可触及部分的描述；
- 修改了爬电距离和电气间隙的技术要求和测量方法；
- 修改了防雷击的技术要求和试验方法；
- 修改了电源线的技术要求；
- 修改了接触电阻的技术要求；
- 修改了防激光辐射的技术要求；
- 修改了防电离辐射的技术要求；
- 修改了防微波辐射的技术要求；
- 修改了防超声压力的技术要求。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为规范性附录。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本标准起草单位：国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)。

本标准主要起草人：滕旭、刘琳、卢玉华、李笃、胡志昂、任常青、牟晓生、戎玲。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 16796—1997。

安全防范报警设备

安全要求和试验方法

1 范围

本标准规定了安全防范报警设备在标志、防电击、防雷击、防过热、防内爆和炸裂、防激光辐射、防电离辐射、防微波辐射、防超声压力、机械安全等方面应遵循的基本安全技术要求、试验方法和检验规则，是设计、制造、安装、使用、检验及制定各类安全防范报警设备时安全要求的基本依据。

本标准适用于各种安全防范报警设备。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准，然而，鼓励根据本标准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标准。

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001, IDT)

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求(IEC 61010-1:2001, IDT)

GB 4943—2001 信息技术设备的安全(idt IEC 60950-1:1999)

GB 7247.1—2001 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求和用户指南(idt IEC 60825-1:1993)

GB 8898—2001 音频、视频及类似电子设备安全要求(eqv IEC 60065:1998)

GB/T 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验(IEC 61000-4-5:2005, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

可触及部分 accessible part

当产品正常安装后,用铰接试验指(见附录 A)可以接触到的地方。

3.2

基本绝缘 basic insulation

对危险带电零部件所加的提供防触电基本保护的绝缘。

[见 GB 8898—2001 的 2.6.3]

3.3

附加绝缘 supplementary insulation

基本绝缘以外所使用的独立绝缘,以便在基本绝缘一旦失效时提供防触电保护。

[见 GB 8898—2001 的 2.6.5]

3.4

加强绝缘 reinforced insulation

对危险带电零部件所加的单一绝缘,其防触电等级相当于双重绝缘。

[见 GB 8898—2001 的 2.6.6]