



中华人民共和国国家标准

GB/T 30148—2013

安全防范报警设备 电磁兼容抗扰度要求和试验方法

Security alarm equipments—EMC immunity requirements and test methods

(IEC 62599-2:2010, Alarm systems—Part 2: Electromagnetic compatibility—Immunity requirements for components of fire and security alarm systems, MOD)

2013-12-17 发布

2014-08-01 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、定义和缩略语	2
4 试验说明	2
5 试验条件	3
6 功能试验	3
7 电源电压适应性	3
8 电源电压暂降和短时中断抗扰度	4
9 静电放电抗扰度	5
10 射频电磁场辐射抗扰度	7
11 射频场感应的传导骚扰抗扰度	10
12 电快速瞬变脉冲群抗扰度	11
13 浪涌(冲击)抗扰度	12

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 IEC 62599-2:2010《报警系统 第 2 部分:电磁兼容性 消防与安全防范报警系统设备抗扰度要求》。

本标准与 IEC 62599-2:2010 的技术性差异及原因如下:

——考虑到我国消防和安防分属管理的现状,本标准删除了 IEC 62599-2:2010 中与消防有关的内容,具体调整如下:

- 删除了 IEC 62599-2:2010 名称中的“消防与”,并将标准名称修改为“安全防范报警设备电磁兼容抗扰度要求和试验方法”;
- 删除了 IEC 62599-2:2010 第 1 章中的“火灾探测和火灾报警系统”;
- 删除了 IEC 62599-2:2010 第 3 章中的“火灾探测和火灾报警系统”。

——按照 GB/T 1.1—2009 的要求修改了 IEC 62599-2:2010 的范围。

——将第 2 章中“IEC 61000-4-3:2006”改为“IEC 61000-4-3:2010”。

——增加了 3.1.3“条件试验”。

——删除了 IEC 62599-2:2010 的术语“区域产品性能标准”、“入侵报警系统”、“紧急报警系统”。

——修改了 IEC 62599-2:2010 中第 7 章~第 13 章标题的名称。

——修改了 IEC 62599-2:2010 中 8.3.4 的内容,允许 EUT 使用辅助设备。

——将 IEC 62599-2:2010 中 5.3 的注修改为正文内容。

——将 IEC 62599-2:2010 中 11.3.3 的注修改为正文内容。

——将 IEC 62599-2:2010 中 11.4 的注修改为正文内容。

本标准做了下列编辑性修改:

——删除了 IEC 62599-2:2010 的前言;

——将“IEC 62599 的本部分”改为“本标准”;

——增加了本标准的前言。

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。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)提出并归口。

本标准起草单位:公安部安全与警用电子产品质量检测中心、北京中盾安全技术开发公司、公安部安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)、霍尼韦尔(中国)有限公司、深圳市中安测标准技术有限公司。

本标准主要起草人:滕旭、金巍、李红升、卢玉华、张济国、韩峰、雷凌、吴雷、刘少娟、杨捷。

安全防范报警设备 电磁兼容抗扰度要求和试验方法

1 范围

本标准规定了安全防范报警设备的电源电压适应性、电源电压暂降和短时中断抗扰度、静电放电抗扰度、射频电磁场辐射抗扰度、射频场感应的传导骚扰抗扰度、电快速瞬变脉冲群抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度等电磁兼容抗扰度要求和试验方法。

本标准适用于以下安全防范报警系统中的设备：

- a) 入侵报警系统；
- b) 视频监控系统；
- c) 出入口控制系统[包括楼宇对讲系统、电子巡查系统、停车场(库)安全管理系统等]；
- d) 公众求助系统；
- e) 远程接收和/或监控中心；
- f) a)~e)各系统组合和/或集成系统；
- g) 含有电子装置的实体防护设备；
- h) 人体生物特征识别应用设备。

本标准不适用于特殊电磁环境中(如,雷达等大功率发射装置附近)使用的安全防范报警设备。

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 2421.1—2008 电工电子产品环境试验 概述和指南(IEC 60068-1:1988, IDT)

GB/T 17626.4 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(GB/T 17626.4—2008, IEC 61000-4-4:2004, IDT)

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

GB/T 17626.11 电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验(GB/T 17626.11—2008, IEC 61000-4-11:2004, IDT)

GB 50348 安全防范工程技术规范

IEC 61000-4-2:2008 电磁兼容性(EMC)第 4-2 部分:试验和测量技术 静电放电抗扰度试验 [Electromagnetic compatibility (EMC)—Part 4-2: Testing and measurement techniques—Electrostatic discharge immunity test]

IEC 61000-4-3:2010 电磁兼容性(EMC)第 4-3 部分:试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验 [Electromagnetic compatibility (EMC)—Part 4-3: Testing and measurement techniques—Radiated, radio-frequency, electromagnetic field immunity test]

IEC 61000-4-6:2008 电磁兼容性(EMC)第 4-6 部分:试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度 [Electromagnetic compatibility (EMC)—Part 4-6: Testing and measurement techniques—Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields]