



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31132—2014

---

## 入侵报警系统 无线(射频)设备互联 技术要求

**Intrusion alarm systems—Technical requirements for interconnection of  
equipment using radio frequency**

(IEC 62642-5-3:2010, Alarm systems—Intrusion and hold-up systems—  
Part 5-3: Interconnections—Requirements for equipment using radio  
frequency techniques, MOD)

2014-09-03 发布

2015-02-01 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 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义、缩略语 .....	1
4 技术要求 .....	3
5 试验方法 .....	8
6 检验规则 .....	12
附录 A (规范性附录) 安全等级 .....	14
附录 B (资料性附录) 信号强度图 .....	15
附录 C (规范性附录) 干扰测试配置 .....	16
附录 D (规范性附录) 接收设备的通用测试配置 .....	17
附录 E (规范性附录) 发射设备测试配置 .....	18
附录 F (规范性附录) 故意信息替换的计算 .....	19
附录 G (规范性附录) 干扰检测测试配置 .....	20
附录 H (规范性附录) 干扰时序图 .....	21

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准采用重新起草法修改采用 IEC 62642-5-3 :2010《报警系统 入侵和反劫系统 第 5-3 部分：无线(射频)设备互联技术要求》(英文版)。

本标准与 IEC 62642-5-3 :2010 的技术差异及原因如下：

- 为使标准适用范围更加明确,对 IEC 62642-5-3 :2010 的第 1 章进行了修改；
- 考虑到我国无线报警产品的现状,对射频链路监测要求、干扰检测要求和天线要求的安全等级 1 降低了要求；
- 增加了第 4 章中 4.1“频率要求”；
- 增加了 4.4.1“设备识别码数量”、4.5.1“抗干扰测试通用要求”和 4.6.1“射频链路检测通用要求”；
- 增加了第 5 章中 5.1.2“频率要求试验”；
- 增加了第 6 章“检验规则”；
- 增加了附录 A“安全等级”。

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。

本标准主要起草单位：国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)、广东安居宝数码科技股份有限公司、泉州市宏泰科技电子有限公司、霍尼韦尔安防(中国)有限公司、洛阳市康联电子有限公司、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)。

本标准主要起草人：戎玲、张波、鲍逸明、黄斌、吴雷、康新力、张瑞斌、李秀林、肖尚立、黄钊。

# 入侵报警系统 无线(射频)设备互联 技术要求

## 1 范围

本标准规定了无线入侵报警领域中的术语、定义、技术要求、试验方法和检验规则。  
本标准适用于防护区域内使用无线(射频)互联技术传输报警信号的入侵报警设备。  
本标准不适用于远距离无线传输的入侵报警设备。

## 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。

IEC 62642-1 报警系统 入侵和反劫系统 第1部分:系统要求(Alarm systems—Intrusion and hold-up systems—Part 1: System requirements)

## 3 术语和定义、缩略语

### 3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1.1

**报警信息 alarm message**

传递入侵、人为破坏、设备故障等报警内容的信息。

#### 3.1.2

**使用频段 assigned band**

报警设备经核准使用的工作频段。

#### 3.1.3

**衰减 attenuation**

系统安装运行后,运行环境发生变化所导致的无线信号传输质量下降(例如,新障碍物的出现,空间布局的改变,以及信号的反射和吸收)。

#### 3.1.4

**冲突 collision**

同一系统中的两个或多个射频通信设备同时进行传输造成射频信号受损或丢失的现象。

#### 3.1.5

**冲突率 collision rate**

冲突发生的概率。

#### 3.1.6

**通信链路 communication link**

传输信息使用的所有本地设备、媒介及协议。