

### 泄漏电缆入侵探测装置通用技术要求

General technical requirements for leaky cable intrusion  
detecting devices

中华人民共和国公共安全  
行业标准  
泄漏电缆入侵探测装置通用技术要求  
GA/T 1031—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

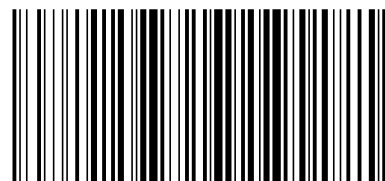
\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 29 千字  
2013年2月第一版 2013年2月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-24520 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



GA/T 1031-2012

2012-12-24 发布

2013-03-01 实施

中华人民共和国公安部 发布

**附录 A**  
(规范性附录)

**泄漏电缆入侵探测装置的安装**

**A.1 适用范围**

泄漏电缆入侵探测装置一般用于泥土、沙石、水泥地、柏油路等各种地表。由于其工作原理,受限于附近的金属物体和水流等介质,因此作如下建议:

- a) 行车道:埋设的泄漏电缆离行车道 5 m 以上;
- b) 人行道:埋设的泄漏电缆离人行道 3 m 以上;
- c) 河流:埋设的泄漏电缆离河流 2 m 以上;
- d) 地下管道:埋设的泄漏电缆离地下管道 2 m 以上;
- e) 固定砖墙:埋设的泄漏电缆离固定砖墙 1 m 以上;
- f) 金属门或铁栅栏:埋设的泄漏电缆离金属门或铁栅栏 3 m 以上。

**A.2 安装要求**

**A.2.1 现场勘探**

安装前,应该详细勘查现场情况,针对现场大树、阴井盖、围墙及周边马路、人行道、铁门、栅栏、低洼积水等地形特征,进行简要设计和施工交待。条件许可的情况下,建议先将泄漏电缆放置在预埋设位置的地表上,做好测试调整后,再进行埋设施工。

**A.2.2 埋设要求**

埋设地表时,要求两根泄漏电缆尽量平行,其中发射电缆应埋设在防护区域内侧(单电缆除外),埋设泄漏电缆不应直角转弯,应采取圆弧形转弯埋设(夹角应不小于 120°)。

埋设深度根据现场情况在 3 cm~20 cm 之间调整。

要求泄漏电缆外套用 PVC 管加以保护,PVC 管的接头处应具有良好的密闭防水结构。在地表部分应制作标记标牌,以便运行维护。

**A.2.3 防雷防雨措施**

应在主机的电源输入端,安装防雷装置(避雷器或浪涌抑制器等),户外的主机应设置防雨箱。防雨箱有挂墙或落地两种方式,要求箱底离开地面 30 cm 以上,以防暴雨浸泡。

**前 言**

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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:国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(上海)、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、上海申达自动防范系统工程有限公司、上海弘盾智能科技有限公司、成都海德克科技发展有限公司、上海欧脉电子科技有限公司、上海广拓信息技术有限公司、上海市公安局技术防范办公室。

本标准主要起草人:韩峰、陆曙蓉、董鹏飞、宋祖安、蒋琦、黄瑾、郭善勇、苏志勇、吴战中、王雷、谢峰、陶炎升、刘晓新、邬天一。

### 7.3.2 抽样规则

7.3.2.1 鉴定检验的受试样品为 2 套,随机抽样。

7.3.2.2 质量一致性检验的抽样规则为:

- A 组检验为全数检验;
- B 组检验的样品从 A 组检验的合格批中按 GB/T 2828.1—2003 规定的数量随机抽取;
- C 组和 D 组检验的样品从 A、B 组检验的合格批中按 GB/T 2828.1—2003 规定的数量随机抽取。

### 7.4 判定规则

7.4.1 按表 6 规定的试验项目、技术要求、试验方法和不合格分类判定样品是否合格,如有一项不符合要求则判为不合格品。

全数检验的样品直全部合格,对抽样检验的样品不合格数小于或等于合格判定数,则判为批合格;不合格品数等于或大于不合格判定数,则判为批不合格。

7.4.2 如无特殊规定,一般采用 GB/T 2828.1—2003 检查水平 II。在 B 组检验中,B 类不合格品的合格质量水平(AQL)为 1.5,C 类不合格品的合格质量水平(AQL)为 4;在 C 组和 D 组及鉴定检验中,B 类不合格品的不合格质量水平(RQL)为 20,C 类不合格品的不合格质量水平(RQL)为 25。

7.4.3 在连续批的逐批检验中,若质量水平保持较好或较差时,应按 GB/T 2828.1—2003 规定的转移规则进行放宽检查或加严检查。

### 7.5 不合格品的处置

7.5.1 对判为合格批中的不合格品应由厂方调换或修复成合格品。

7.5.2 B 组、C 组或 D 组检验不合格时,其代表批的产品应停止检验,分析原因,消除不合格因素后再提交检验。

### 7.6 批的再提交

批检验不合格时,经修理、调试、检验合格后,再次随机抽取规定数量的样品提交检验。

若仍为不合格,则可拒收,待查原因,采取措施通过新的周期试验后,才可恢复正常生产和交收试验。

## 8 标志、标记及说明书要求

### 8.1 标志

主机应有耐蚀牢固的标志,标志应至少包括以下内容:

- 制造商或专用商标或符号;
- 产品名称及型号;
- 制造日期及产品编号;
- 应在靠近保险丝的地方标明保险丝的额定值;
- 产品等级标志。

### 8.2 标记

在主机本体上应有产品标记,该标记包括性能等级和环境适用等级。标记推荐:

## 泄漏电缆入侵探测装置通用技术要求

### 1 范围

本标准规定了泄漏电缆入侵探测装置(简称装置)的分级要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、储存及运输要求。

本标准适用于泄漏电缆入侵探测装置的设计、制造、安装、检验。

### 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 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)

GB 10408.1—2000 入侵探测器 第 1 部分:通用要求

GB 12663—2001 防盗报警控制器通用技术条件

GB/T 15211—1994 报警系统环境试验

GB 16796—2009 安全防范报警设备安全要求和试验方法

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3—2006 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 17626.4—2008 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 17626.5—2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

GB/T 17737.1—2000 射频电缆 第 1 部分:总规范——总则、定义、要求和试验方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**泄漏电缆 leaky cable**

用作辐射和接收高频电磁能量的专用电缆。

#### 3.2

**泄漏电缆探测主机 leaky cable detecting set**

具有接收、分析/处理探测信号,输出和指示入侵报警信号等功能的设备。

#### 3.3

**泄漏电缆入侵探测装置 leaky cable intrusion detecting device**

由泄漏电缆、非泄漏电缆和泄漏电缆探测主机组成,能对进入探测区域的入侵行为产生报警信号的设备。

#### 3.4

**探测区域 detecting area**

能感知敷设泄漏电缆周围高频电磁场有效扰动的区域。