



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1323—2016

基于荧光聚合物传感技术的 痕量炸药检测仪通用技术要求

General technical requirements for trace explosives detectors
based on the fluorescence polymer sensory technique

2016-08-15 发布

2016-08-15 实施

中华人民共和国公安部 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 通用技术要求	2
4.1 外观、质量及机械结构要求	2
4.2 功能要求	3
4.3 性能要求	3
4.4 电气安全要求(仅适用于可使用交流电源供电的仪器)	5
4.5 电磁兼容性要求	5
4.6 环境适应性要求	5
5 试验方法	6
5.1 试验条件	6
5.2 样品溶液测试方法	6
5.3 气态样品测试方法	7
5.4 基本性能验证试验方法	7
5.5 外观、质量和机械结构检查	7
5.6 功能试验	8
5.7 性能试验	8
5.8 电气安全试验(仅适用于可使用交流电源供电的仪器)	9
5.9 电磁兼容性试验	9
5.10 环境适应性试验	10
6 检验规则	11
6.1 检验类型和分组	11
6.2 检验项目	11
6.3 判定规则	12
7 标志、包装	12
7.1 标志	12
7.2 包装与配套	12
7.3 检验合格证	12
8 随机技术文件	12
8.1 概述	12
8.2 使用说明书	12
8.3 技术说明书	13

9 运输及贮存.....	13
9.1 运输	13
9.2 贮存	13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由公安部科技信息化局提出。

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:公安部安全防范报警系统产品质量监督检验测试中心、公安部第三研究所、公安部安全与警用电子产品质量检测中心、中国科学院上海微系统与信息技术研究所、陕西师范大学、北京同创海诚科技发展有限公司、上海缘安传感科技有限公司。

本标准主要起草人:刘彩霞、程建功、曹慧敏、房喻、鲍逸明、辛云宏、滕飞、黄正义、符申、梁海军。

本标准首次发布。

基于荧光聚合物传感技术的 痕量炸药检测仪通用技术要求

1 范围

本标准规定了基于荧光聚合物传感技术的痕量炸药检测仪的通用技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、随机技术文件、运输及贮存。

本标准适用于基于荧光聚合物传感技术的手持式和台式痕量炸药检测仪,是设计、制造、验收和使用此类仪器的基本依据,基于荧光聚合物传感技术的痕量毒品检测仪可参照使用本标准。

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 191—2008 包装储运图示标志
- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.3 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.8—1995 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ed:自由跌落
- GB/T 2423.10—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范
- GB 8897.4—2008 原电池 第4部分:锂电池的安全要求
- GB 15208.1—2005 微量 X 射线安全检查设备 第1部分:通用技术要求
- GB/T 17799.1—1999 电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的抗扰度试验
- GB 17799.3—2012 电磁兼容 通用标准 居住、商业和轻工业环境中的发射

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

荧光聚合物传感技术 the fluorescence polymer sensory technique

基于物质分子对荧光聚合物所发射荧光的光谱变化效应实现对物质分子识别的技术。

3.2

吸气采样 inhalation sample collection

通过直接吸入被检测物品表面或其周围空气采集炸药分子进行检测的方式。

3.3

擦拭采样 wipe sample collection

使用擦拭采样载体擦拭被测物品表面以采集其细微炸药颗粒进行检测的方式。