

ICS 13.310
A 91



中华人民共和国国家标准

GB 12899—2018
代替 GB 12899—2003

手持式金属探测器通用技术规范

General specifications for hand-held metal detector

2018-11-19 发布

2019-12-01 实施

国家市场监督管理总局
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 术语和定义	1
4 技术要求	3
5 试验方法	6
6 检验规则	11
7 标识、标志、标签和包装	12
8 随机技术文件	13
附录 A (资料性附录) 测试物代号、材料、外形尺寸	15
附录 B (资料性附录) 测试物的运动姿态	16
附录 C (资料性附录) 自动测试系统	17
附录 D (资料性附录) 辐射磁感应强度	18
参考文献	19

前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 12899—2003《手持式金属探测器通用技术规范》。与 GB 12899—2003 相比,主要技术变化如下:

- 修改了规范性引用文件(见第 2 章,2003 年版的第 2 章);
- 增加了“探头”的定义(见 3.5);
- 增加了“探测轴”的定义(见 3.6);
- 修改了“探测基面”的定义内容(见 3.7,2003 年版的 3.6);
- 将“测试平面”改为“探测平面”并更改了定义内容(见 3.8,2003 年版的 3.5);
- 修改了“探测距离”的定义内容(见 3.9,2003 年版的 3.7);
- 将“检测方式”改为“探测方式”并更改了定义内容(见 3.10,2003 年版的 3.8);
- 将“检测等级”改为“探测等级”并更改了定义内容(见 3.11,2003 年版的 3.9);
- 增加了“测试物”的定义(见 3.12);
- 增加了“自动测试系统”的定义(见 3.13);
- 技术要求有较大调整和细化,特别强调了基本功能测试的仿真性(见第 4 章,2003 年版的第 4 章);
- 增加了测试物 T2、T3 对应的探测距离要求(见表 1);
- 将标识调整到第 7 章(见 7.1,2003 年版的 4.4);
- 增加了中尺寸报警测试物 T2、大尺寸报警测试物 T3(见附录 A);
- 增加了自动测试系统示意图(见附录 C);
- 增加了辐射磁感应强度参照水平及公式推导(见附录 D)。

本标准由中华人民共和国公安部提出并归口。

本标准起草单位:公安部第一研究所、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)、中国民航科学技术研究院、深圳市鑫源通电子有限公司、广东守门神科技集团有限公司、上海太弘威视安防设备有限公司。

本标准主要起草人:陈力、姜玲玲、赵誉婷、芦朋、刘彩霞、陈曦、陆进纲、冯磊、幸波、张文熙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 12899—1991、GB 12899—2003。

手持式金属探测器通用技术规范

1 范围

本标准规定了手持式金属探测器的技术要求、试验方法、检验规则、标识、标志、标签和包装、随机技术文件等。

本标准适用于检查金属武器和金属违禁品的手持式金属探测器,是设计、制造、检验和使用此类设备的基本依据。其他用途的手持式金属探测器可参照执行。

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 2423.1—2008 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—2008 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—2016 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 第二部分: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 第二部分: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/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)
 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
 GB/T 6587—2012 电子测量仪器通用规范
 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—2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

手持式金属探测器 **hand-held metal detector**

一种手持式金属探测装置。该装置可以检测到隐藏的达到超过限定量的金属物品。

3.2

报警 **positive alarm**

检测到达到或超过限定量的金属物品时,手持式金属探测器以指定的显示和声音发出告警信号。

3.3

漏报警 **alarm failure**

对达到或超过限定量的金属物品,手持式金属探测器没有报警。

3.4

误报警 **false alarm**

尚未进行检测或不应该报警的物品,手持式金属探测器错误地报警。