



中华人民共和国国家标准

GB 12899—2026

代替 GB 12899—2018

手持式金属探测器通用技术规范

General technical specification for hand-held metal detector

2026-08-27 发布

2027-09-01 实施

国家市场监督管理总局
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.....1

4 技术要求.....2

5 试验方法.....6

6 检验规则.....12

7 标识、标志、标签和包装.....14

8 随机技术文件.....14

附录 A（规范性） 测试物代号、材料及外形尺寸.....16

附录 B（规范性） 测试物的运动姿态.....17

附录 C（资料性） 自动测试系统.....18

图 1 探测基面、探测轴示意图.....2

图 2 探测平面、探测距离、探测方式示意图.....8

图 3 辐射磁感应强度测量示意图.....10

图 B.1 测试物的运动姿态.....17

图 C.1 自动测试系统示意图.....18

表 1 不同探测等级的探测灵敏度要求.....4

表 2 不同探测等级的运动速度要求.....4

表 3 气候环境适应性.....5

表 4 气候环境适应性试验.....11

表 5 机械环境适应性试验.....11

表 6 检验分组与检验项目.....12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB 12899—2018《手持式金属探测器通用技术规范》，与 GB 12899—2018 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第1章,2018年版的第1章)；
- 更改了术语“手持式金属探测器”“报警”“探测等级”“测试物”和“自动测试系统”的定义(见第3章,2018年版的第3章)；
- 删除了术语“探测方式”及其定义(见2018年版的3.10)；
- 更改了供电电源的要求(见4.4,2018年版的4.4)和测试(见5.6,2018年版的5.6)；
- 更改了基本探测功能(见4.5,2018年版的4.5)；
- 更改了探测灵敏度范围(见4.6.1,2018年版的4.6.1)；
- 删除了耳机插孔的内容(见2018年版的4.7.3)；
- 增加了报警振动(见4.7.3)；
- 更改了静电放电抗扰度的要求(见4.12.1,2018年版的4.12.1)和试验(见5.14.1,2018年版的5.14.1)；
- 更改了射频电磁场辐射抗扰度的要求(见4.12.2,2018年版的4.12.2)和试验(见5.14.2,2018年版的5.14.2)；
- 更改了机壳强度试验(见5.4.1,2018年版的5.4.1)；
- 更改了机械应力试验(见5.13.2,2018年版的5.13.3)；
- 更改了检验规则(见第6章,2018年版的第6章)；
- 更改了标识(见7.1,2018年版的7.1)。

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专利的责任。

本文件由中华人民共和国公安部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1991年首次发布为 GB 12899—1991,2003年第一次修订,2018年第二次修订；
- 本次为第三次修订。

手持式金属探测器通用技术规范

1 范围

本文件规定了手持式金属探测器(以下简称为“探测器”)的技术要求、标识、标志、标签和包装、随机技术文件以及检验规则要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于手持式金属探测器的设计、制造和检验。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 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 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 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.7 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ec:粗率操作造成的冲击(主要用于设备型样品)
- GB/T 2423.10 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)
- GB/T 2828.1 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/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB 4793—2024 测量、控制和实验室用电气设备安全技术规范
- GB/T 8897(所有部分) 原电池
- GB/T 17626.2—2018 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3—2023 电磁兼容 试验和测量技术 第3部分: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

手持式金属探测装置,能检测达到或超过限定量的金属物品。

3.2

报警 positive alarm

探测器检测到达到或超过限定量的金属物品时,以指定的声音、显示或振动发出告警信号。

3.3

漏报警 alarm failure

对达到或超过限定量的金属物品,探测器没有报警。