

《气体报警仪检测设备》 (征求意见稿)

编制说明

《气体报警仪检测设备》编制组
二〇二四年11月-二〇二五年2月

《气体报警仪检测设备》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由山西开成检测股份有限公司提出,中国联合国采购促进会归口。本文件规定了气体报警仪检测设备的分类与标记、技术要求、试验方法、检验规则、标志及随行文件、包装运输和贮存。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：山西开成检测股份有限公司

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2024年9月13日—2024年10月20日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责对气体报警仪检测设备标准编制进行确定。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了众多气体报警仪检测设备相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2024年10月21日—2025年2月21日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《气体报警仪检测设备》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

二、标准制定的目的和意义

确保准确性和可靠性：气体报警仪作为检测空气中特定气体浓度并在达到预设阈值时发出警报的电子设备，其准确性和可靠性至关重要。制定检测设备标准，旨在确保气体报警仪在经过检测后能够准确反映气体浓度，及时发出警报，从而有效预防气体泄漏引发的安全事故。

统一检测方法和流程：通过制定标准，可以统一气体报警仪的检测方法和流程，避免不同地区或不同检测机构之间存在的差异，确保检测结果的公正性和可比性。

提升检测效率和质量：标准的制定有助于检测人员明确检测要求和方法，提高检测效率和质量。同时，标准的实施还可以推动检测技术的不断创新和发展，提升整个行业的检测水平。

意义

保障公共安全：气体报警仪广泛应用于工业生产、商业运营、家庭生活等多个领域，其准确性和可靠性直接关系到人员生命财产的安全。制定检测设备标准，可以确保气体报警仪在关键时刻发挥应有作用，有效预防气体泄漏引发的火灾、爆炸等安全事故，从而保障公共安全。

推动产业发展：随着气体报警仪市场的不断扩大和技术的不断进步，制定检测设备标准有助于推动产业的规范化、标准化发展。这不仅可以提高产品的质量和竞争力，还可以促进新技术的研发和应用，推动整个产业的持续健康发展。

加强行业监管：标准的制定和实施为行业监管部门提供了明确的监管依据和标准。监管部门可以根据标准对气体报警仪的生产、销售、使用等环节进行监督和检查，确保产品符合相关标准和要求，维护市场秩序和公平竞争。

三、标准编制依据

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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。

四、标准主要内容

标准主要包含以下几个方面的内容：

1. 分类与标记

分类：根据气体报警仪检测设备的用途、检测气体种类、工作原理等特征进行分类，以便于用户根据实际需求选择合适的检测设备。

标记：规定检测设备的型号、规格、制造商、生产日期、序列号等信息的标记方式，以及检测范围、精度等级等重要参数的标识，确保用户能

够准确识别和使用设备。

2. 技术要求

性能要求：明确检测设备的灵敏度、响应时间、重复性、稳定性等关键性能指标，确保设备在检测过程中能够准确反映气体浓度变化。

安全要求：规定设备在电气安全、防爆安全、化学兼容性等方面的要求，确保设备在恶劣环境下仍能安全使用。

环境适应性：明确设备在不同温度、湿度、气压等环境条件下的工作能力，以及抗振动、抗冲击等机械性能要求。

3. 试验方法

检测方法：详细描述检测设备的测试步骤、所需设备、环境条件、测试气体种类及浓度等，确保测试结果的准确性和可重复性。

校准方法：规定设备校准的具体步骤、校准周期、校准气体种类及浓度等，以确保设备的长期准确性和稳定性。

4. 检验规则

出厂检验：规定设备出厂前必须进行的检验项目、检验方法、合格判定标准等，确保每台设备在出厂前均符合技术要求。

型式检验：对新设计或重大改进后的设备进行全面的性能、安全和环境适应性检验，以验证设备是否符合设计要求。

5. 标志及随行文件

标志：规定设备上的安全标志、警告标志、操作说明等信息的标记方式，确保用户能够正确理解和使用设备。

随行文件：包括产品说明书、合格证、校准证书、维修手册等，为用户提供详细的产品信息、操作指南和维护建议。

6. 包装运输和贮存

包装：规定设备的包装材料、包装方式、包装标识等，以确保设备在运输过程中不受损坏。

运输：明确设备运输的注意事项，如运输方式、运输条件、禁止事项等，确保设备安全到达用户手中。

贮存：规定设备的贮存条件、贮存期限、定期检查等，以确保设备在贮存期间保持良好的工作状态。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的

问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《气体报警仪检测设备》编制组

2025 年 2 月