

ICS 71.120;25.040.40;17.040.30

G 97

备案号:22243—2008

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 3987—2007

电化学式硫化氢气体检测仪

Sulfur hydrogen gas detectors

2007-09-22 发布

2008-04-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

前 言

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由化学工业化工专用仪器仪表标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：天华化工机械及自动化研究设计院。

本标准主要起草人：曾文秀、裴玲丽、买嘉。

电化学式硫化氢气体检测仪

1 范围

本标准规定了硫化氢气体检测仪的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存等内容。本标准适用于电化学式传感器的硫化氢检测仪(以下简称仪器)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方,研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 2421 电工电子产品环境试验 第1部分:总则
- GB/T 3836.1 爆炸性气体环境用电器设备 第1部分:通用要求
- GB/T 3836.2 爆炸性气体环境用电器设备 第2部分:隔爆型“d”
- GB/T 3836.4 爆炸性气体环境用电器设备 第2部分:本质安全型“i”
- GB/T 4857.5 包装 运输包装件 跌落试验方法
- GB/T 5274 气体分析校准用混合气体的制备 称量法
- GB/T 5275 气体分析校准用混合气体的制备 渗透法
- GB 9969.1 工业产品使用说明书 总则

3 基本参数

3.1 基本参数

3.1.1 测量范围

仪器的测量范围为 $0\sim 100\times 10^{-6}$ (0 ppm~100 ppm)。

3.1.2 输出信号

提供 4 mA~20 mA 或 1 V DC~5 V DC 输出信号,供显示和控制用。

3.2 正常工作条件

仪器在下列条件下应能正常工作:

- a) 电源电压:AC 220 V。
- b) 样品压力: <0.1 MPa。
- c) 环境温度: $0\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- d) 环境湿度:相对湿度不大于 85 %。
- e) 安装现场不应有强电磁场干扰和超过振幅为 ± 0.1 mm、频率为 25 Hz 的剧烈振动。

4 技术要求

4.1 防爆

用于存在易燃、易爆气体的场所时,应具有防爆性能,符合 GB 3836.1、GB 3836.2、GB 3836.4 规定,并取得防爆检验合格证。

4.2 外观要求

仪器的外观应达到下列要求:

- a) 外观整洁,不得有损伤和锈痕。