



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 695—2003

硫化氢气体检测仪

Sulfur Hydrogen Gas Detectors

2003 - 09 - 23 发布

2004 - 03 - 23 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

硫化氢气体检测仪检定规程

Verification Regulation of

Sulfur Hydrogen Gas Detectors

JJG 695—2003
代替 JJG 695—1990

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2003 年 09 月 23 日批准，并于 2004 年 03 月 23 日起施行。

归口单位： 全国环境化学计量技术委员会
主要起草单位： 上海市计量测试技术研究院
参加起草单位： 上海宝钢股份有限公司

本规程委托全国环境化学计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

蔡建华 （上海市计量测试技术研究院）

参加起草人：

朱新仁 （上海宝钢股份有限公司）

陈 岚 （上海市计量测试技术研究院）

目 录

| | |
|---------------------------|-----|
| 1 范围 | (1) |
| 2 概述 | (1) |
| 3 计量性能要求 | (1) |
| 3.1 示值误差 | (1) |
| 3.2 重复性 | (1) |
| 3.3 响应时间 | (1) |
| 3.4 漂移 | (1) |
| 3.5 报警设置误差 | (1) |
| 4 通用技术要求 | (1) |
| 4.1 外观 | (1) |
| 4.2 绝缘电阻 | (2) |
| 4.3 绝缘强度 | (2) |
| 5 计量器具控制 | (2) |
| 5.1 检定条件 | (2) |
| 5.2 检定项目 | (2) |
| 5.3 检定方法 | (2) |
| 5.4 检定结果处理 | (5) |
| 5.5 检定周期 | (5) |
| 附录 A 硫化氢气体检测仪检定记录格式 | (6) |
| 附录 B 检定证书（内页）格式 | (8) |
| 附录 C 检定结果通知书（内页）格式 | (9) |

硫化氢气体检测仪检定规程

1 范围

本规程适用于硫化氢气体检测仪的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 概述

硫化氢气体检测仪（以下简称仪器）主要有电化学传感器或光学传感器以及电子部件和显示部分组成，由传感器将环境中硫化氢气体转换成电信号，并以浓度（摩尔分数）显示出来。

仪器分为扩散式和泵吸式。

3 计量性能要求

3.1 示值误差

仪器的示值误差如表 1 所示。

表 1

| | 量 程 | 示值误差限 |
|----------|--|------------------------|
| 硫化氢气体检测仪 | 摩尔分数 $X(\text{H}_2\text{S})$: $\leq 100 \times 10^{-6}$ | $\pm 5 \times 10^{-6}$ |
| | 摩尔分数 $X(\text{H}_2\text{S})$: $> 100 \times 10^{-6}$ | $\pm 5\% \text{FS}$ |

3.2 重复性

相对标准偏差应不大于 2%。

3.3 响应时间

扩散式仪器不大于 60s；泵吸式仪器不大于 30s。

3.4 漂移

3.4.1 零点漂移

3.4.1.1 连续性仪器连续运行 6h，零点漂移应不超过示值误差限。

3.4.1.2 非连续性仪器连续运行 1h，零点漂移应不超过示值误差限。

3.4.2 示值漂移

3.4.2.1 连续性仪器连续运行 6h，示值漂移应不超过示值误差限。

3.4.2.2 非连续性仪器连续运行 1h，示值漂移应不超过示值误差限。

3.5 报警设置误差

报警设置误差不大于报警设置点的 $\pm 20\%$ 。

4 通用技术要求

4.1 外观