



# 中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 1073—2011

---

## 压力式六氟化硫气体密度控制器

Pressure Type SF<sub>6</sub> Gas Density Monitors

2011-12-28 发布

2012-03-28 实施

---

国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 计 量 检 定 规 程  
**压力式六氟化硫气体密度控制器**  
JJG 1073—2011  
国家质量监督检验检疫总局发布

\*

中国质检出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.gb168.cn](http://www.gb168.cn)

服务热线: 010-68522006

2012年3月第一版

\*

书号: 155026·J-2673

版权专有 侵权必究

压力式六氟化硫气体密度  
控制器检定规程

Verification Regulation of Pressure

Type SF<sub>6</sub> Gas Density Monitors



JJG 1073—2011

---

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2011 年 12 月 28 日批准，并自 2012 年 3 月 28 日起施行。

归口单位：全国压力计量技术委员会

起草单位：河南省计量科学研究院

上海市计量测试技术研究院

郑州赛奥电子股份有限公司

西安热工研究院有限公司

红旗仪表有限公司

本规程委托全国压力计量技术委员会负责解释

**本规程起草人：**

孙晓全（河南省计量科学研究院）

屠立猛（上海市计量测试技术研究院）

张灿利（郑州赛奥电子股份有限公司）

史亚丽（西安热工研究院有限公司）

张晓明（河南省计量科学研究院）

周春龙（红旗仪表有限公司）

## 目 录

|      |                               |      |
|------|-------------------------------|------|
| 1    | 范围                            | (1)  |
| 2    | 引用文件                          | (1)  |
| 3    | 术语和定义                         | (1)  |
| 4    | 概述                            | (1)  |
| 5    | 计量性能要求                        | (2)  |
| 5.1  | 准确度等级及示值误差                    | (2)  |
| 5.2  | 回程误差                          | (2)  |
| 5.3  | 零位误差                          | (2)  |
| 5.4  | 额定压力值误差                       | (2)  |
| 5.5  | 轻敲位移                          | (2)  |
| 5.6  | 密封性                           | (2)  |
| 5.7  | 指针偏转平稳性                       | (2)  |
| 5.8  | 设定点偏差及切换差                     | (2)  |
| 5.9  | 温度补偿误差                        | (3)  |
| 6    | 通用技术要求                        | (3)  |
| 6.1  | 外观结构                          | (3)  |
| 6.2  | 绝缘电阻                          | (3)  |
| 6.3  | 介电强度                          | (4)  |
| 7    | 计量器具控制                        | (4)  |
| 7.1  | 检定条件                          | (4)  |
| 7.2  | 检定项目                          | (4)  |
| 7.3  | 检定方法                          | (5)  |
| 7.4  | 检定结果处理                        | (6)  |
| 7.5  | 检定周期                          | (6)  |
| 附录 A | SF <sub>6</sub> 气体密度控制器检定记录格式 | (7)  |
| 附录 B | 检定证书内页格式                      | (9)  |
| 附录 C | 检定结果通知书内页格式                   | (10) |

# 压力式六氟化硫气体密度 控制器检定规程

## 1 范围

本规程适用于测量范围为 $(-0.1\sim 0.9)$  MPa、以弹簧管为测量元件、带有温度补偿装置并具有接点输出功能的压力式六氟化硫( $\text{SF}_6$ )气体密度控制器或称气体密度继电器(以下简称仪表)的首次检定、后续检定和使用中检查。

## 2 引用文件

本规程引用下列文件:

JIG 52—1999 弹簧管式一般压力表、压力真空表和真空表

GB/T 22065—2008 压力式六氟化硫气体密度控制器

凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本规程;凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本规程。

## 3 术语和定义

### 3.1 额定压力 rating pressure

在标准大气压力条件下,设备投入运行前或补气时,按要求给设备气室充入 $\text{SF}_6$ 气体的压力。

### 3.2 报警压力 alarm pressure

当设备气室内 $\text{SF}_6$ 气体的压力下降至某一设定值,仪表将发出报警信号,此设定值称为报警压力。

### 3.3 闭锁压力 atresia pressure

当设备气室内 $\text{SF}_6$ 气体的压力下降至某一设定值,仪表将发出闭锁信号,此设定值称为闭锁压力。

### 3.4 超压报警压力 upper-limit alarm pressure

当设备气室内 $\text{SF}_6$ 气体的压力超过某一设定值,仪表会通过接点的通断发出报警或控制信号,此设定值称为超压报警压力。

### 3.5 设定点偏差 setpoint deviation

设定值与仪表信号切换时实际压力的差值。

### 3.6 切换差 switching deviation

同一设定点上,仪表信号接通与断开时的实际压力值之差。

### 3.7 静压试验 static pressure test

仪表加压至测量上限并保持4 h,然后去掉负荷进行示值误差的检定。

## 4 概述

仪表通过测量密闭设备内 $\text{SF}_6$ 气体的压力来对 $\text{SF}_6$ 气体密度进行监控。