

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 1076—2001

湿度传感器校准规范

Calibration Specification of Humidity Sensors

2001 - 11 - 30 发布

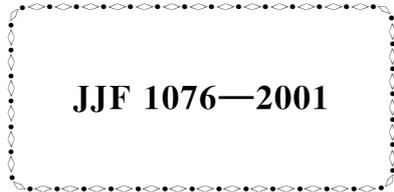
2002 - 03 - 01 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

湿度传感器校准规范

Calibration Specification

of Humidity Sensors

The logo consists of a rectangular border made of small diamond shapes, with the text "JJF 1076—2001" centered inside.

JJF 1076—2001

本规范经国家质量监督检验检疫总局于 2001 年 11 月 30 日批准，并自 2002 年 03 月 01 日起施行。

归口单位：全国物理化学计量技术委员会

起草单位：国家标准物质研究中心

本规范由全国物理化学计量技术委员会负责解释

本规范主要起草人：

李占元 （国家标准物质研究中心）

刘榜智 （国家标准物质研究中心）

参加起草人：

任长青 （国家标准物质研究中心）

易 洪 （国家标准物质研究中心）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(1)
5 校准条件	(1)
6 校准项目	(2)
7 校准方法	(2)
8 校准结果的表达	(2)
9 复校时间间隔	(4)
附录 A 校准记录格式	(5)
附录 B 校准证书封面格式	(6)
附录 C 校准说明	(7)
附录 D 校准证书（内面）格式	(8)

湿度传感器校准规范

1 范围

本规范适用于电参数型相对湿度计、湿度传感器和湿度变送器的校准。

2 引用文献

《湿度测量》，气象出版社，1990 年第 1 版

A Guide to the Measurement of Humidity NPL Published 1996（《湿度测量导则》1996 年英文版）

3 概述

湿度传感器是由湿敏电容、湿敏电阻或湿敏谐振器等湿敏元件及其变换电路组成的，能直接显示相对湿度的湿度计，或者能输出电压、电流、频率等数字量可测信号的传感器，其输出信号应是被测环境中相对湿度（或绝对湿度）的单值线性函数。

湿度传感器应带有包含湿度测量范围、输出信号范围、可调参数（如：零点、跨度等）、负载要求、工作电源等说明的技术文件。

4 计量特性

4.1 湿度传感器的准确度等级

湿度传感器的准确度等级对应于湿度传感器的修正值的最大值（在一定温度下）。

4.2 湿度传感器的修正值

4.3 湿度传感器的温度系数

4.4 湿度传感器的稳定性

4.5 湿度传感器的响应时间

4.6 湿度传感器的湿滞

5 校准条件

5.1 环境条件

环境温度： $(23 \pm 5)^\circ\text{C}$

环境湿度：小于 85%RH

5.2 标准器及其他设备

5.2.1 标准湿度发生器

a) 湿度发生器的湿度范围： $(5 \sim 95)\%RH$

b) 湿度发生器的温度范围： $5 \sim 50^\circ\text{C}$

c) 湿度发生器的稳定性：优于 1%RH

5.2.2 精密露点仪