



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 356—2004

气动测量仪

Pneumatic Measuring Instrument for Micrometers

2004-03-02 发布

2004-09-02 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
气 动 测 量 仪

JJG 356—2004

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2018年1月第二版

*

书号: 155026·J-1797

版权专有 侵权必究

气动测量仪检定规程

Verification Regulation of Pneumatic
Measuring Instrument for Micrometers

JJG 356—2004
代替 JJG 356—1984

本检定规程经国家质量监督检验检疫总局于 2004 年 03 月 02 日批准，
并自 2004 年 09 月 02 日起施行。

归口单位：全国几何量长度计量技术委员会

主要起草单位：河南省计量测试研究所

参加起草单位：三门峡中原量仪股份有限公司

本规程委托全国几何量长度计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

任方平（河南省计量测试研究所）

贾晓杰（河南省计量测试研究所）

黄玉珠（河南省计量测试研究所）

参加起草人：

聂建勤（三门峡中原量仪股份有限公司）

赵建新（河南省计量测试研究所）

目 录

| | |
|-------------------|--------|
| 1 范围 | (1) |
| 2 引用文献 | (1) |
| 3 术语 | (1) |
| 4 概述 | (1) |
| 5 计量性能要求 | (2) |
| 5.1 调零范围 | (2) |
| 5.2 放大倍数调整范围 | (2) |
| 5.3 示值误差 | (2) |
| 5.4 示值变动性 | (3) |
| 5.5 鉴别力 | (4) |
| 5.6 稳定性 | (4) |
| 5.7 响应时间 | (4) |
| 5.8 多管式示值的变化 | (4) |
| 5.9 最大测量间隙 | (4) |
| 5.10 供气压力变化对示值的影响 | (4) |
| 6 通用技术要求 | (4) |
| 6.1 外观 | (4) |
| 6.2 各部分的相互作用 | (4) |
| 7 计量器具控制 | (4) |
| 7.1 检定条件 | (5) |
| 7.2 检定项目 | (6) |
| 7.3 检定方法 | (6) |
| 7.4 检定结果的处理 | (8) |
| 7.5 检定周期 | (8) |
| 附录 A 检定证书内页格式 | (9) |
| 附录 B 检定结果通知书内页格式 | (10) |

气动测量仪检定规程

1 范围

本规程适用于气动测量仪的首次检定和后续检定。

2 引用文献

JB 3760—1991 浮标式气动量仪

Q/SZL002—1999 电子柱气电测微仪

JJF 1001—1998 通用计量术语及定义

使用本规程时，应注意使用上述引用文件的现行有效版本。

3 术语

3.1 标称放大倍数

刻度尺上相邻两刻线的间距与分度值的比值。

3.2 测量范围

在全部刻度范围中，能保证性能指标的刻度范围。

3.3 初始间隙

指能满足测量仪准确度要求的气动轴向传感器（简称“传感器”）与被测面之间的最小间隙。

3.4 零位间隙

指初始间隙加上二分之一测量范围所需间隙。

3.5 终止间隙

指初始间隙加上测量范围所需间隙。

3.6 示值极差

在浮标式测量仪的测量范围内，各受检点的示值误差中最大值与最小值之差。

4 概述

气动测量仪是一种非接触式测量仪器，按其显示器的种类可分为浮标式气动测量仪（见图 1）和电子柱式气动测量仪（见图 2）。浮标式气动测量仪是将被测长度尺寸的变化转换成锥度玻璃管内气体流量的变化，并由玻璃管内的浮标指示出被测尺寸；电子柱式气动测量仪是使用气动传感器将被测尺寸的变化，经气电转换器转化成电信号，由若干个发光管组成光柱显示测量结果。气动测量仪与各种类型的气动传感器配合使用，能够进行多种测量工作，如用于检测工件的厚度、内径、外径、圆度、平行度等参数，还可用于多台拼合检测。其规程分类见表 1。