

中华人民共和国国家计量技术规范

JJF 2383—2026

大量程数显指示表校准规范

Calibration Specification for Wide Range
Digital-indicator Gauges

2026-04-02 发布

2026-10-02 实施

国家市场监督管理总局 发布

大量程数显指示表校准规范
Calibration Specification for Wide Range
Digital-indicator Gauges

JJF 2383—2026

归口单位：全国几何量工程参量计量技术委员会

主要起草单位：天津市计量监督检测科学研究院

青海省计量检定测试所

黑龙江省计量检测测试院

苏州市计量测试院

参加起草单位：桂林量具刃具有限责任公司

三丰精密量仪（上海）有限公司

本规范主要起草人：

路瑞军（天津市计量监督检测科学研究院）

赵 勇（青海省计量检定测试所）

梁玉红（黑龙江省计量检测测试院）

王云祥（苏州市计量测试院）

参加起草人：

李凌梅（天津市计量监督检测科学研究院）

赵伟荣（桂林量具刃具有限责任公司）

狄 龙 [三丰精密量仪（上海）有限公司]

目 录

引言	(II)
1 范围	(1)
2 引用文件	(1)
3 概述	(1)
4 计量特性	(2)
4.1 测头测量面的表面粗糙度	(2)
4.2 行程	(2)
4.3 测量力	(2)
4.4 示值变动性	(2)
4.5 测杆径向受力对示值影响量	(2)
4.6 示值误差	(2)
4.7 回程误差	(2)
4.8 示值漂移	(2)
5 校准条件	(3)
5.1 环境条件	(3)
5.2 校准项目和校准用计量器具	(3)
6 校准方法	(4)
6.1 测头测量面的表面粗糙度	(4)
6.2 行程	(4)
6.3 测量力	(4)
6.4 示值变动性	(4)
6.5 测杆径向受力对示值影响量	(4)
6.6 示值误差	(5)
6.7 回程误差	(6)
6.8 示值漂移	(6)
7 校准结果的表达	(6)
8 复校时间间隔	(6)
附录 A 指示表检定仪校准大量程表示值误差的不确定度评定示例	(7)
附录 B 测长仪校准大量程表示值误差的不确定度评定示例	(10)
附录 C 量块校准大量程表示值误差的不确定度评定示例	(13)
附录 D 大量程表示值误差及回程误差的数据处理示例 1	(16)
附录 E 大量程表示值误差的数据处理示例 2	(17)
附录 F 校准证书内容及内页格式	(18)

引 言

JJF 1071—2010《国家计量校准规范编写规则》、JJF 1001—2011《通用计量术语及定义》、JJF 1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》共同构成支撑本校准规范制定的基础性系列规范。

本规范为首次发布。

大量程数显指示表校准规范

1 范围

本规范适用于分辨力为0.01 mm、测量范围上限大于100 mm，分辨力为0.001 mm、测量范围上限大于30 mm，分辨力为0.005 mm、测量范围上限大于50 mm，以及分辨力为0.000 5 mm、0.000 2 mm和0.000 1 mm的数显指示表（以下简称大量程表）的校准。

2 引用文件

本规范引用了下列文件：

JJG 34 指示表检定规程

GB/T 18761 电子数显指示表

ISO 13102 产品几何技术规范（GPS） 长度测量器具：电子数显指示表 设计和计量特性（Geometrical product specifications(GPS)—Dimensional measuring equipment: Electronic digital-indicator gauge—Design and metrological characteristics）

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

3 概述

大量程表是通过电感、光栅、容栅等位移传感器获得测杆直线位移量，并通过一体式显示屏以数字方式显示的计量器具。按照显示方式的不同，指示表分为数字式指示表和带模拟指示式指示表两种（结构示意图分别见图1、图2）；按分辨力不同又分为百分表、千分表和万分表。

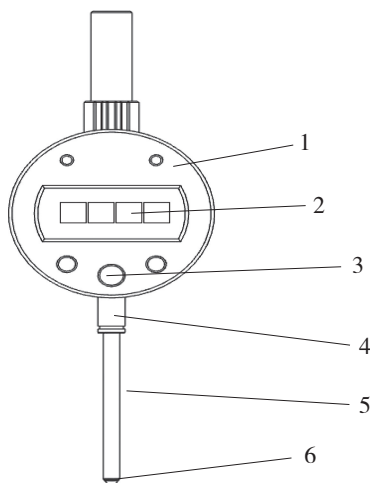


图1 数字式指示表结构示意图

1—表体；2—数字显示屏；3—功能键；4—轴套；5—测杆；6—测头