



中华人民共和国国家计量检定规程

JJG 25—2004

螺 纹 千 分 尺

Screw Thread Micrometers

2004—09—21 发布

2005—03—21 实施

国家质量监督检验检疫总局 发布

螺纹千分尺检定规程

Verification Regulation of
Screw Thread Micrometers

JJG 25—2004
代替 JJG 25—1987

本规程经国家质量监督检验检疫总局于 2004 年 09 月 21 日批准，并自 2005 年 03 月 21 日起施行。

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：黑龙江省计量检定测试院

参加起草单位：哈尔滨市计量检定测试所

青海量具刃具有限责任公司

本规程委托全国几何量工程参量计量技术委员会负责解释

本规程主要起草人：

梁玉红 （黑龙江省计量检定测试院）

张黎平 （黑龙江省计量检定测试院）

参加起草人：

宗玉娟 （哈尔滨市计量检定测试所）

严永红 （青海量具刃具有限责任公司）

目 录

1 范围	(1)
2 引用文献	(1)
3 概述	(1)
4 计量性能要求	(1)
4.1 测力	(1)
4.2 刻线宽度及宽度差	(1)
4.3 微分筒锥面的端面棱边至固定套管刻线面的距离	(2)
4.4 微分筒锥面的端面与固定套管毫米刻线的相对位置	(2)
4.5 锥形测头、V形测头及校对用量杆工作面的表面粗糙度	(2)
4.6 测杆和调零装置上的测头安装孔的孔径	(2)
4.7 锥形测头及V形测头的尺寸	(2)
4.8 锥形测头、V形测头工作面对其柄部轴线的对称度及半角偏差	(3)
4.9 测杆和调零装置上的测头安装孔的同轴度	(3)
4.10 测微头的示值误差	(3)
4.11 校对用量杆工作面角度	(4)
4.12 校对用量杆工作尺寸	(4)
4.13 测头对示值的影响	(5)
4.14 示值误差	(5)
5 通用技术要求	(5)
5.1 外观	(5)
5.2 各部分相互作用	(5)
6 计量器具控制	(6)
6.1 检定条件	(6)
6.2 检定项目	(6)
6.3 检定方法	(7)
6.4 检定结果的处理	(11)
6.5 检定周期	(11)
附录 A 螺纹千分尺测微头示值误差测量结果的不确定度评定	(12)
附录 B 螺纹千分尺示值误差测量结果的不确定度评定	(14)
附录 C 检定证书和检定结果通知书内页格式	(17)

螺纹千分尺检定规程

1 范围

本规程适用于分度值为 0.01mm, 0.001mm, 0.002mm, 0.005mm, 量程为 25mm, 测量范围 (0~200) mm 螺纹千分尺的首次检定、后续检定和使用中检验。

2 引用文献

本规程引用下列文献：

JJF 1001—1998 通用计量术语及定义

JJF 1059—1999 测量不确定度评定与表示

GB/T 10932—2004 螺纹千分尺

JJF 1094—2002 测量仪器特性评定

使用本规程时，应注意使用上述引用文献的现行有效版本。

3 概述

螺纹千分尺是应用螺旋副传动原理将回转运动变为直线运动的一种量具，主要用于测量外螺纹中径。螺纹千分尺按读数形式分为标尺式和数显式，其结构如图 1、图 2 所示。

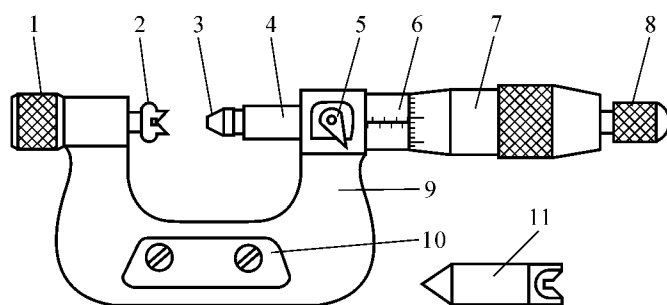


图 1 标尺式螺纹千分尺结构

1—调零装置；2—V形测头；3—锥形测头；4—测微螺杆；5—锁紧装置；6—固定套管；
7—微分筒；8—测力装置；9—尺架；10—隔热板；11—校对用量杆

4 计量性能要求

4.1 测力

测力应在 (6~10) N 范围内。

4.2 刻线宽度及宽度差

固定套管纵刻线和微分筒上的刻线宽度为 (0.15~0.20) mm；刻线宽度差应不超过