

ICS 17.040.30
J 42



中华人民共和国国家标准

GB/T 26094—2010

GB/T 26094—2010

电感测微仪

Inductive length measuring instrument

中华人民共和国
国家标准
电感测微仪
GB/T 26094—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字

2011年6月第一版 2011年6月第一次印刷

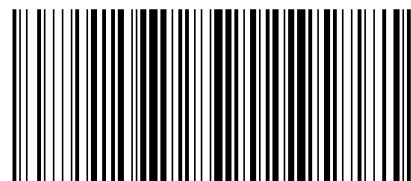
*

书号: 155066·1-42589 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 26094-2010

2011-01-10 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

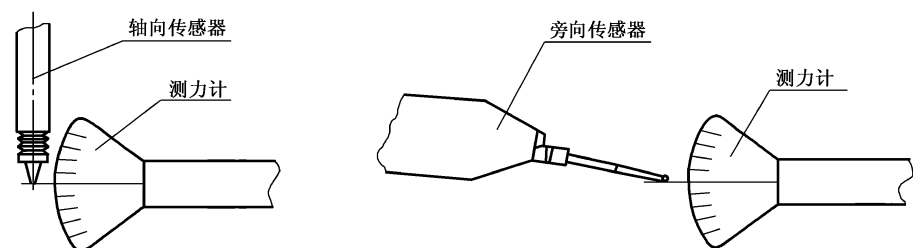


图6 检验测量力的示意图

7 试验方法

7.1 防水、防尘试验

测微仪的防水、防尘试验应符合 GB 4208—2008 的规定。

7.2 抗静电干扰试验

测微仪的抗静电干扰试验应符合 GB/T 17626.2—2006 的规定。

7.3 抗电磁干扰试验

测微仪的抗电磁干扰试验应符合 GB/T 17626.3—2006 的规定。

8 标志与包装

8.1 标志

8.1.1 指示器的标牌或面板上应标志：

- a) 制造企业或注册商标；
- b) 仪器的名称及型号；
- c) 制造日期及产品序号。

8.1.2 传感器上应标志：

- a) 制造企业或注册商标；
- b) 传感器的型号；
- c) 制造日期及产品序号。

8.1.3 测微仪外包装的标志应符合 GB/T 191—2008 和 GB/T 6388—1986 的规定。

8.2 包装

8.2.1 测微仪的包装应符合 GB/T 4879—1999 和 GB/T 5048—1999 的规定。

8.2.2 测微仪应具有符合 GB/T 14436—1993 规定的产品合格证和符合 GB/T 9969—2008 规定的说明书,以及装箱单。

前 言

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国量具量仪标准化技术委员会(SAC/TC 132)归口。

本标准负责起草单位:中原量仪股份有限公司。

本标准参加起草单位:中国计量学院、江苏麦克龙测量技术有限公司、广西壮族自治区计量检测研究院、河南省计量科学研究院。

本标准主要起草人:金国顺、赵军、黄晓宾、陆蕊、贾晓杰、张红飞。

5.9 测量力

5.9.1 传感器的测量力应符合表 4 的规定。

表 4

传感器型式		测量力/N
轴向式传感器	夹持部位直径/ mm	φ8f7
		φ16f7
		φ28f7
旁向式传感器		0.25

5.9.2 传感器测量力的变化应在 75%~125% 范围内。

5.10 防护等级(IP)

测微仪应具有防尘、防水能力,其防护等级不得低于 IP40(见 GB 4208—2008)。

5.11 抗静电干扰能力和抗电磁干扰能力

测微仪的抗静电干扰能力和抗电磁干扰能力均不应低于 1 级(见 GB/T 17626.2—2006、GB/T 17626.3—2006)。

5.12 工作环境

测微仪应能在环境温度 0℃~40℃、相对湿度不大于 80% 的条件下进行正常工作。

6 检验方法

6.1 检验条件

测微仪的检验应在温度为 20℃±1℃,温度变化不应大于 0.5℃/h 的检验室内进行。受检前,测微仪和检验器具应在检验室内等温 4 h 以上。测微仪通电后应预热 30 min,正式检验在放大倍数调好后进行。

6.2 检验项目、方法和检验器具

测微仪的检验项目、检验方法和检验器具见表 5。

表 5

序号	检验项目	检验方法	检验器具
1	响应时间	在最小分度值档位上,使测头与测量台架工作台上的量块相接触,然后迅速使测头移动,测出从给测头等于 1/2 示值范围的迅速变位起,到指针指示在一个最小分度值之内为止所需的时间	测量台架、量块、秒表
2	调零范围	在最小分度值档位上,将零位调整旋钮从一端旋到另一端时,读出指针移动的范围	测量台架、量块
3	零位平衡	在最小分度值档位上,使指针对准零位刻度线,依次向各档转动量程转换开关,观察各档指针对零位的偏移量	测量台架、量块
4	重复性	在最小分度值档位上,使测头与测量台架工作台上的量块相接触,将测微仪的指针对准任意一条刻度线,用提升机构把测头提起,再使其自由落下,其提升量应稍大于该档的示值范围,且每次提升量基本一致,重复 10 次取其各次示值中最大值与最小值的差值(见图 4)	测量台架、量块、提升机构
5	方向误差	使测头的运动方向垂直于测量台架工作台台面,并与测量台架工作台台面上的半圆柱侧块圆柱面顶部相接触(见图 5),调整测微仪的指针对准任意一个刻度线,以前、后、左、右四个方向推动半圆柱侧块,记下每次半圆柱侧块圆柱面顶部与测头接触时的读数值(示值拐点),计算指示表最大示值与最小示值之差,即为方向误差	测量台架、半圆柱侧块

电 感 测 微 仪

1 范围

本标准规定了电感测微仪的术语和定义、型式和基本参数、要求、检验方法、检验规则、标志与包装等。

本标准适用于分度值为 0.1 μm、1 μm,量程不大于 2 mm,以指针指示的电感测微仪(以下简称“测微仪”)。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)
- GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001,IDT)
- GB/T 4879—1999 防锈包装
- GB/T 5048—1999 防潮包装
- GB/T 6388—1986 运输包装收发货标志
- GB/T 9969—2008 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 14436—1993 工业产品保证文件 总则
- GB/T 17163—2008 几何量测量器具术语 基本术语
- GB/T 17164—2008 几何量测量器具术语 产品术语
- GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(IEC 61000-4-2:2001, IDT)
- GB/T 17626.3—2006 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(IEC 61000-4-3:2002, IDT)

3 术语和定义

GB/T 17163—2008、GB/T 17164—2008 中确立的术语和定义适用于本标准。

4 型式和基本参数

4.1 型式

测微仪由指示器和传感器组成,其型式及装夹尺寸见图 1 所示。图示仅供图解说明,不表示详细结构。