

7 标志与包装

7.1 标志

7.1.1 基节仪上应标志:

- a) 制造厂厂名或注册商标;
- b) 产品名称;
- c) 可测齿轮模数范围;
- d) 产品制造日期及产品序号或批号。

7.1.2 基节仪外包装的标志应符合 GB/T 6388—1986 的规定，并应标志:

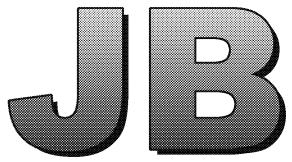
- a) 注册商标或制造厂厂名;
- b) 产品名称;
- c) 可测齿轮模数范围。

7.2 包装

7.2.1 基节仪的包装应符合 GB/T 4879—1999 和 GB/T 5048—1999 的规定。

7.2.2 基节仪经检验符合本标准要求的，应具有符合 GB/T 14436—1993 规定的产品合格证。产品合格证上应标有本标准的标准编号、产品序号或批号和出厂日期，以及符合 GB/T 9969—2008 规定的使用说明书、装箱单。

7.2.3 基节仪在运输包装条件下应符合 JB/T 9329—1999 的要求。



中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10023—2013

代替 JB/T 10023—1999

便携式齿轮基节测量仪

Manual gear base pitch measuring instrument

JB/T 10023-2013

版权专有 侵权必究

*

书号: 15111 · 11266

定价: 12.00 元

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

6 检验方法

6.1 检验条件

检测前, 应将基节仪及相关的检验设备和器具进行等温处理, 环境温度为(20±5) °C。

6.2 外观及相互作用

目力观察。

6.3 计量性能

6.3.1 指示表

按 GB/T 1219—2008 的规定。

6.3.2 测量面的表面粗糙度

用表面粗糙度比较样块检验固定量爪测量面、定位量爪测量面及活动量爪测量面的表面粗糙度。

6.3.3 测量面硬度

用维氏硬度计检测各测量面的硬度。

6.3.4 测力

如图 1 所示, 调整活动量爪使指示表有一圈左右压缩量, 将指示表调零, 再松开活动量爪。用测力计沿活动量爪运动方向慢慢加力, 读出指示表沿正反方向通过零位时的测力计读数, 取两次读数的平均值。

6.3.5 示值误差、示值变动性

在卧式光学比较仪的平台上将基节仪固定, 活动量爪移动方向与读数光管方向一致, 将卧式光学比较仪的测量头与基节仪活动量爪接触, 旋转微动螺丝使基节仪指示表的指针由负方向对零。此时, 读数光管也应处于零刻度, 退回指示表指针, 旋转微动螺丝, 使指针由-0.05 mm、-0.04 mm、-0.03 mm、-0.02 mm、-0.01 mm、0 mm、0.01 mm、0.02 mm、0.03 mm、0.04 mm、0.05 mm 各点检定, 从读数光管记录各点数值, 取差值, 即为各检定点的示值误差。

示值变动性的检定按上述方法在任意位置上连续五次重复测量读数, 取五次测量结果的最大差值。

6.4 附件

6.4.1 对块工作面的表面粗糙度

用粗糙度比较样块检测对块工作面的表面粗糙度。

6.4.2 对块工作面与量块接触面的平面度

用平晶检测对块工作面与量块接触面的平面度。

6.4.3 对块工作面的平行度

用接触式干涉仪以对块工作面的中心长度和周围四点进行检定。

6.4.4 前后对块工作面的尺寸差

将前后对块研合后, 用接触式干涉仪检定对块工作面与垫块工作面是否在同一平面上。

中华人民共和国
机械行业标准
便携式齿轮基节测量仪

JB/T 10023—2013

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm • 0.5 印张 • 15 千字

2014 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 12.00 元

*

书号: 15111 • 11266

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379778

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权所有 侵权必究

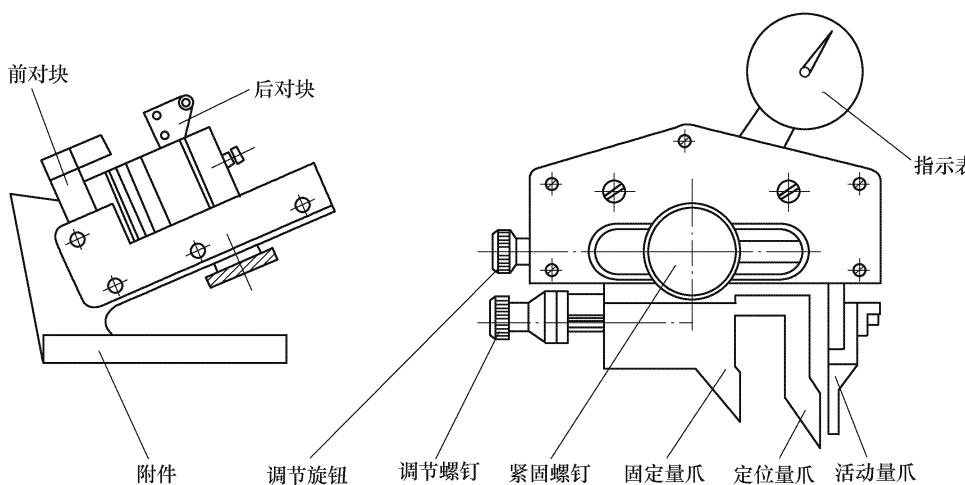


图 1 基节仪的外形示意图

5 要求

5.1 外观及相互作用

- 5.1.1 基节仪上不得有影响使用性能的外部缺陷。
 5.1.2 基节仪上各活动部分工作时应平稳、灵活、无卡滞现象。
 5.1.3 基节仪上各紧固件应紧固可靠，不应有松动现象。

5.2 计量性能

- 5.2.1 指示表：选用分度值 0.001 mm 、量程不大于 1 mm 的指示表，其应符合 GB/T 1219—2008 的规定。也可选用电子数显指示表，并符合 GB/T 18761—2007 的规定。
 5.2.2 测量面的表面粗糙度：固定量爪测量面及定位量爪测量面的表面粗糙度 R_a 值不应大于 $0.1\text{ }\mu\text{m}$ ；活动量爪测量面的表面粗糙度 R_a 值不应大于 $0.2\text{ }\mu\text{m}$ 。
 5.2.3 测量面硬度：基节仪各测量面硬度不应低于 713 HV 。
 5.2.4 测力：测力为 $1.5\text{ N} \sim 2.5\text{ N}$ ，测力变化不应大于 0.5 N 。
 5.2.5 示值的最大允许误差、示值变动性：基节仪的示值的最大允许误差、示值变动性应符合表 1 的规定。

表 1

单位为毫米

示值的最大允许误差		示值变动性	
任意 20 分度内	任意 50 分度内	任意 10 分度内	任意 50 分度内
± 0.002	± 0.003	0.0 005	0.001

5.3 附件

- 5.3.1 对块工作面的表面粗糙度 R_a 值不应大于 $0.05\text{ }\mu\text{m}$ 。
 5.3.2 对块工作面与量块接触面的平面度公差为 $0.15\text{ }\mu\text{m}$ 。
 5.3.3 对块工作面的平行度公差为 $0.5\text{ }\mu\text{m}$ （距对块工作面边缘 0.5 mm 范围内不计）。
 5.3.4 前后对块工作面的尺寸差不应大于 $0.5\text{ }\mu\text{m}$ 。

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 型式与基本参数	1
4.1 型式	1
4.2 基本参数	1
5 要求	2
5.1 外观及相互作用	2
5.2 计量性能	2
5.3 附件	2
6 检验方法	3
6.1 检验条件	3
6.2 外观及相互作用	3
6.3 计量性能	3
6.4 附件	3
7 标志与包装	4
7.1 标志	4
7.2 包装	4

图 1 基节仪的外形示意图