



中华人民共和国国家标准

GB/T 21388—2008

代替 GB/T 1214.1—1996, GB/T 1214.4—1996

游标、带表和数显深度卡尺

Vernier, dial and digital display depth callipers

2008-02-02 发布

2008-07-01 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

前 言

本标准是对 GB/T 1214.1—1996《游标类卡尺 通用技术条件》、GB/T 1214.4—1996《游标类卡尺 深度游标卡尺》和 JB/T 5608—1991《电子数显深度卡尺》3 项标准进行整合修订的。

本标准代替 GB/T 1214.1—1996《游标类卡尺 通用技术条件》、GB/T 1214.4—1996《游标类卡尺 深度游标卡尺》。

自本标准实施之日起,JB/T 5608—1991《电子数显深度卡尺》作废。

本标准与上述 3 项标准相比,主要变化如下:

- 增加了带表深度卡尺品种;
- 扩展了深度卡尺¹⁾测量范围和形式(GB/T 1214.4—1996 的第 1 章、第 3 章,JB/T 5608—1991 的第 1 章、第 4 章;本标准的第 1 章、第 4 章);
- 用“分度值”和“分辨力”术语代替“读数值”和“分辨率”术语(GB/T 1214.1—1996 的第 1 章,JB/T 5608—1991 的第 1 章;本标准的第 1 章);
- 删除了“任意两点间的误差”的术语定义及要求(JB/T 5608—1991 的 3.2 和 5.7);
- 重新确定了带测量爪的深度卡尺形式示意图(GB/T 1214.4—1996 的图 2,JB/T 5608—1991 的 4.1 II 型;本标准的图 2,图 3);
- 用“标尺标记”术语代替“尺身刻线”和“游标刻线”等术语,并引入“零值误差”术语(GB/T 1214.1—1996 的 3.6、3.7;本标准的 5.5、5.6、5.7);
- 用“微视差游标深度卡尺”术语代替“无视差卡尺”和“同一平面型卡尺”术语(GB/T 1214.1—1996 的 3.6.3;本标准的 5.6.1);
- 增加了对数显深度卡尺通讯接口的要求(本标准的 5.9);
- 增加了对数显深度卡尺防护等级的要求(本标准的 5.10);
- 增加了对数显深度卡尺抗静电能力和电磁干扰能力的要求(本标准的 5.11);
- 修改了深度卡尺尺身、尺框测量面在同一平面时的平面度要求,并给出相应的检验方法(GB/T 1214.4—1996 的 4.4,JB/T 5608—1991 的 5.5;本标准的 5.12、8.9);
- 用“最大允许误差”术语代替“示值误差”术语,对深度卡尺示值指标做出规定(GB/T 1214.1—1996 的 3.9,JB/T 5608—1991 的 5.6;本标准的 5.13);
- 修改并统一规定了深度卡尺深度测量的最大允许误差要求,给出了最大允许误差的计算公式,以使标准的使用更方便、更具指导性,并按测量范围上限给出了部分计算值(GB/T 1214.1—1996 的 3.9,JB/T 5608—1991 的 5.6;本标准的 5.13);
- 增加了深度卡尺检验时平衡温度时间的检验条件(本标准的第 7 章);
- 对深度卡尺深度测量的示值检定点,改为提出对示值检测点的数量及其分布规律性的要求,对示值检定点的推荐量块尺寸作为参考资料在资料性附录中给出(GB/T 1214.4—1996 的 5.4、表 2,JB/T 5608—1991 的 A7、表 A1;本标准的 8.10.2、附录 C);
- 修改了深度卡尺相互作用(即:测量力、测量力变化)的定量要求和检验方法,并作为参考资料在资料性附录中给出(GB/T 1214.4—1996 的 5.2,JB/T 5608—1991 的 A3;本标准的附录 A)。

本标准的附录 B 为规范性附录;附录 A、附录 C 为资料性附录。

1) 本标准所称“深度卡尺”系指“游标深度卡尺”、“带表深度卡尺”、“数显深度卡尺”三者的统称。

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：成都工具研究所和桂林量具刃具厂。

本标准参加起草单位：靖江量具有限公司、上海量具刃具厂、哈尔滨量具刃具集团有限责任公司和成都成量工具有限公司。

本标准主要起草人：陈学仁、赵伟荣、姜志刚、杨东顺、周国明、张伟、于晓霞、李隆勇。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 1214.1—1996；

——GB/T 1214.4—1996；

——GB 1215—1975、GB 1215—1987。

游标、带表和数显深度卡尺

1 范围

本标准规定了游标深度卡尺、带表深度卡尺和数显深度卡尺的术语和定义、形式与基本参数、要求、试验方法、检验条件、检验方法、标志与包装等。

本标准适用于分度值/分辨力为 0.01 mm、0.02 mm、0.05 mm 和 0.10 mm，测量范围为 (0~100) mm 至 (0~1 000) mm 的游标深度卡尺、带表深度卡尺和数显深度卡尺(以下简称“深度卡尺”)。

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 2423.3—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法(eqv IEC 60068-2-3;1984)

GB/T 2423.22—2002 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法 试验 N: 温度变化(IEC 60068-2-14;1984, IDT)

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 529;1989)

GB/T 17163 几何量测量器具术语 基本术语

GB/T 17164 几何量测量器具术语 产品术语

GB/T 17626.2—1998 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(idt IEC 61000-4-2;1995)

GB/T 17626.3—1998 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验(idt IEC 61000-4-3;1995)

3 术语和定义

GB/T 17163、GB/T 17164 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

带表深度卡尺 dial depth calliper

利用机械传动系统,将尺框测量面与尺身测量面(或测量爪的深度测量面)相对移动转变为指针的旋转运动,并借助主标尺和圆标尺对其相对移动所分隔的距离进行读数的测量器具。

3.2

响应速度 response speed

数显深度卡尺能正常显示数值时,尺框相对于尺身的最大移动速度。

3.3

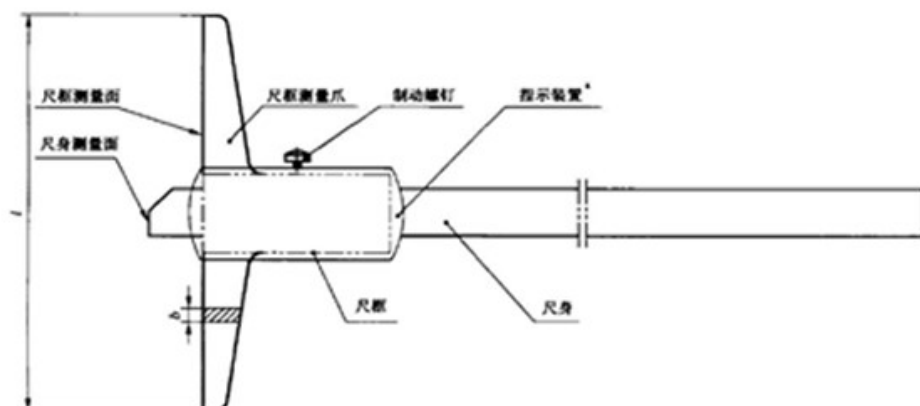
最大允许误差(MPE) maximum permissible error

由技术规范、规则等对深度卡尺规定的误差极限值。

注:允许误差的极限值不能小于数字误差(分辨力)或游标标尺间隔。

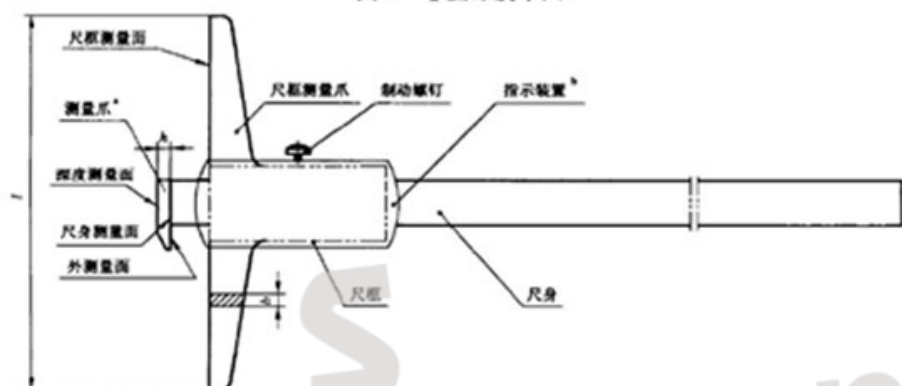
4 形式与基本参数

4.1 深度卡尺的形式见图 1~图 3 所示。图示仅供图解说明,不表示详细结构。



^a 指示装置形式见图 4 所示。

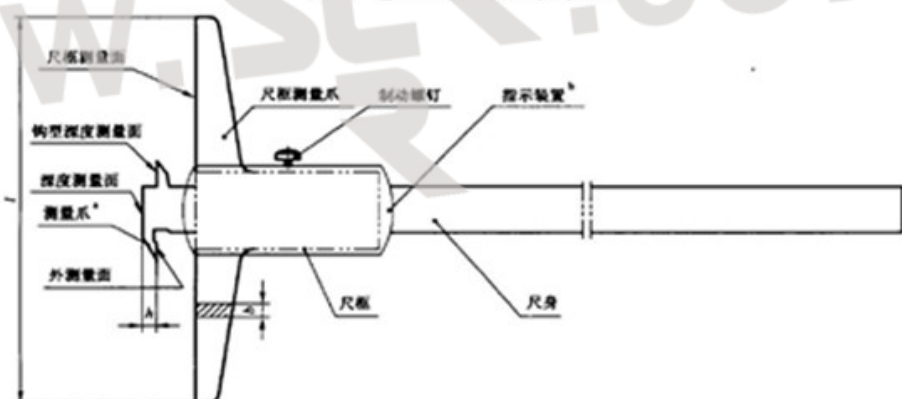
图 1 I 型深度卡尺



^a 本形式测量爪和尺身可做成一体式、拆卸式和可旋转式。

^b 指示装置形式见图 4 所示。

图 2 II 型深度卡尺(单钩型)



^a 本形式测量爪和尺身做成一体。

^b 指示装置形式见图 4 所示。

图 3 III 型深度卡尺(双钩型)



图4 深度卡尺的指示装置示意图

4.2 深度卡尺的尺身应有足够的长度,以保证在测量范围上限时尺框不致于伸出尺身以外,并宜具有10 mm 以上的裕量。

4.3 深度卡尺的测量范围及基本参数的推荐值见表1。

表1

单位为毫米

测量范围	基本参数(推荐值)	
	尺框测量面长度 l	尺框测量面宽度 b
	\geq	
0~100, 0~150	80	5
0~200, 0~300	100	6
0~500	120	6
0~1 000	150	7

注:表中各字母所代表的基本参数见图1~图3。

5 要求

5.1 外观

- 5.1.1 深度卡尺表面不应有影响外观和使用性能的裂痕、划伤、碰伤、锈蚀、毛刺等缺陷。
- 5.1.2 深度卡尺表面的镀、涂层不应有脱落和影响外观的色泽不均等缺陷。
- 5.1.3 标尺标记不应有目力可见的断线、粗细不均及影响读数的其他缺陷。
- 5.1.4 指示装置的表蒙、显示屏应透明、清洁、无划痕、气泡等影响读数的缺陷。

5.2 相互作用

深度卡尺的尺框沿尺身的移动应平稳、无卡滞和松动现象,用制动螺钉能准确、可靠地固紧在尺身上。

5.3 材料和测量面硬度

深度卡尺一般采用碳钢、工具钢和不锈钢制造,各测量面的硬度不应低于表2的规定。

表2

材 料 ^a	硬 度
碳钢、工具钢	664 HV(或 58 HRC)
不锈钢	551 HV(或 52.5 HRC)

^a 各测量面的材料也可采用硬质合金或其他超硬材料。

5.4 测量面的表面粗糙度

深度卡尺各测量面的表面粗糙度值不应大于 $Ra0.2$ 。

5.5 标尺标记

5.5.1 游标深度卡尺的主标尺和游标尺的标记宽度及其宽度差应符合表3的规定。

表 3

单位为毫米

分度值	标记宽度	标记宽度差 \leq
0.02	0.08~0.18	0.02
0.05		0.03
0.10		0.05

5.5.2 带表深度卡尺主标尺的标记宽度及其标记宽度差,圆标尺的标记宽度及标尺间距应符合表4的规定;指针末端的宽度应与圆标尺的标记宽度一致。

表 4

单位为毫米

标尺名称	标记宽度	标记宽度差 \leq	标尺间距 \geq
主标尺	0.10~0.25	0.05	—
圆标尺	0.10~0.20	—	0.8

5.6 指示装置各部分相对位置

5.6.1 游标深度卡尺的游标尺标记表面棱边至主标尺标记表面的距离不应大于0.30 mm;微视差游标深度卡尺的游标尺标记表面棱边至主标尺标记表面间的距离 A ,游标尺标记端面与主标尺标记端面的距离 s 不应超过表5的规定(见图4)。

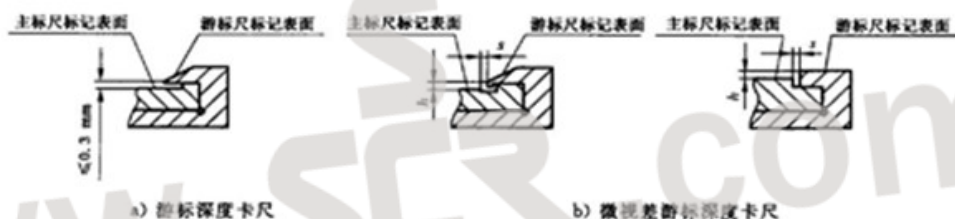


图 5 游标尺与主标尺间的相对位置

表 5

单位为毫米

分度值	游标尺标记表面棱边至主标尺标记表面间的距离 A		游标尺标记端面与主标尺标记端面的距离 s
	测量范围上限		
	≤ 500	> 500	
0.02	± 0.06	± 0.08	0.08
0.05	± 0.08	± 0.10	
0.10	± 0.10	± 0.12	

5.6.2 带表深度卡尺的指针末端应盖住圆标尺上短标尺标记长度的30%~80%;指针末端与圆标尺标记表面间的间隙不应大于表6的规定。

表 6

单位为毫米

分度值	指针末端与圆标尺标记表面间的间隙
0.01,0.02	0.7
0.05	1.0

5.7 零值误差

5.7.1 I型游标深度卡尺当尺身、尺框测量面在同一平面时或II、III型游标深度卡尺测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时,游标尺上的“零”、“尾”标尺标记与主标尺相应的标尺标记应相互重合,其重合度不应超过表7的规定。

表 7

单位为毫米

分度值	“零”标尺标记重合度		“尾”标尺标记重合度	
	游标尺(可调)	游标尺(不可调)	游标尺(可调)	游标尺(不可调)
0.02	±0.005	±0.010	±0.01	±0.015
0.05			±0.02	±0.025
0.10	±0.010	±0.015	±0.03	±0.035

5.7.2 I型带表深度卡尺当尺身、尺框测量面在同一平面时或II、III型带表深度卡尺测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时,指针应指圆标尺上的“零”标尺标记,并处于正上方12点钟方位,左右偏位不应大于1个标尺分度;此时毫米读数部位至主标尺上“零”标尺标记的距离不应超过标记宽度,压线不应超过标记宽度的1/2。

5.8 电子数显器的性能

5.8.1 数字显示应清晰、完整、无闪烁现象;响应速度不应小于1 m/s。

5.8.2 功能键应灵活、可靠,标注符号或图文应清晰且含义准确。

5.8.3 数字漂移不应大于1个分辨力值,工作电流不宜大于40 μ A。

5.8.4 电子数显器应能在环境温度0℃~40℃、相对湿度不大于80%的条件下,进行正常工作。

5.9 通讯接口

5.9.1 制造商应能够提供数显深度卡尺与其他设备之间的通讯电缆和通讯软件。

5.9.2 通讯电缆应能将数显深度卡尺的输出数据转换为RS-232、USB或其他通用的标准输出接口形式。

5.10 防护等级(IP)

数显深度卡尺的防护等级不应低于IP40(见GB 4208—1993)。

5.11 抗静电干扰能力和电磁干扰能力

数显深度卡尺的抗静电干扰能力和电磁干扰能力均不应低于1级(见GB/T 17626.2—1998、GB/T 17626.3—1998)。

5.12 平面度和平行度

5.12.1 深度卡尺尺框测量面的平面度不应大于表8的规定。

表 8

单位为毫米

分度值/分辨力	尺框测量面平面度*
0.01,0.02	0.005
0.05,0.10	0.008

* 距测量面边缘0.5 mm范围内,尺框测量面的平面度不计。

5.12.2 无论尺框紧固与否,I型深度卡尺尺身测量面与尺框测量面在同一平面时,尺身测量面相对尺

框测量面的平行度不应大于表 9 的规定。

无论尺框紧固与否, II、III 型深度卡尺当测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时, 测量爪的深度测量面相对尺框测量面的平行度均不应大于表 9 的规定。此时, III 型深度卡尺的钩型深度测量面与尺框测量面应处在同一平面上, 钩型深度测量面相对尺框测量面的平行度不应大于表 9 的规定。

表 9

单位为毫米

分度值/分辨率	平行度
0.01、0.02	0.005
0.05、0.10	0.008

5.12.3 II、III 型深度卡尺测量爪外测量面和尺框测量面手感接触时, 无论尺框紧固与否, 其测量面合并处的间隙不应透白光。

5.13 最大允许误差

深度卡尺测量深度时的最大允许误差应符合表 10 的规定。

表 10

单位为毫米

测量范围 上限	最大允许误差					
	分度值/分辨率					
	0.01、0.02		0.05		0.10	
	最大允许误差计算公式	计算值	最大允许误差计算公式	计算值	最大允许误差计算公式	计算值
150	$\pm(20+0.05 L)\mu\text{m}$	± 0.03	$\pm(40+0.06 L)\mu\text{m}$	± 0.05	$\pm(50+0.1 L)\mu\text{m}$	± 0.10
200		± 0.03		± 0.05		
300		± 0.04		± 0.06		
500		± 0.05		± 0.07		
1 000		± 0.07		± 0.10		

注: 表中允许误差计算公式中的 L 为测量范围上限值, 以毫米计。计算结果应四舍五入到 $10\mu\text{m}$, 且其值不能小于数字误差 (分辨率) 或游标标尺间隔。

5.14 重复性

带表深度卡尺和数显深度卡尺的重复性不应大于表 11 的规定。

表 11

单位为毫米

分度值/分辨率	重复性	
	带表深度卡尺	数显深度卡尺
0.01	0.005	0.010
0.02、0.05	0.010	—

6 试验方法

6.1 温度变化试验

数显深度卡尺的温度变化试验应符合 GB/T 2423.22—2002 的规定。

6.2 湿热试验

数显深度卡尺的湿热试验应符合 GB/T 2423.3—1993 的规定。

6.3 抗静电干扰试验

数显深度卡尺的抗静电干扰试验应符合 GB/T 17626.2—1998 的规定。

6.4 抗电磁干扰试验

数显深度卡尺的抗电磁干扰试验应符合 GB/T 17626.3—1998 的规定。

6.5 防尘、防水试验

数显深度卡尺的防尘、防水试验应符合 GB 4208—1993 的规定。

7 检验条件

7.1 检验前, 应将被检深度卡尺及量块等检验用设备同时置于铸铁平板或木桌上, 其平衡温度时间参见表 12。

表 12

测量范围上限/mm	平衡温度时间/h	
	置于铸铁平板上	置于木桌上
≤400	1	2
>400~600	1.5	3
>600~1 000	2	4

7.2 数显深度卡尺检验时, 室内温度应为 $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$; 相对湿度不应大于 80%。

8 检验方法

8.1 外观

目力观察。

8.2 相互作用

目测和手感检验。如有异议, 参见附录 A。

8.3 测量面硬度

在维氏硬度计(或洛氏硬度计)上检验。检查部位为测量面或离测量面 2 mm 以内的侧而且应沿测量面长度方向均匀分布的 3 点, 3 点测得值的算术平均值作为测量结果。

8.4 工作面的表面粗糙度

用表面粗糙度比较样块目测比较。如有异议, 用表面粗糙度检查仪检验。

8.5 标尺标记

目测。如有异议, 用工具显微镜或读数显微镜检验。

8.6 指示装置各部分相对位置

目测或借助塞尺比较检验。

8.7 零值误差

目测或借助 5 倍放大镜检查。如有异议, 用工具显微镜或读数显微镜检验。

I 型游标深度卡尺、带表深度卡尺, 应采用一级检验平板或刀口形直尺使尺身、尺框测量面处在同一平面上。

II、III 型游标深度卡尺、带表深度卡尺, 将测量爪外测量面移动至与尺框测量面手感接触。

8.8 电子数显器的性能

8.8.1 数字显示情况、响应速度及功能键的作用三项性能宜同时检验。试验并观察功能键的作用是否正常、灵活、可靠; 用手动速度模拟, 移动尺框后观察数字显示是否正常。

8.8.2 工作电流用万用表或专用芯片检测仪进行检测。

8.8.3 数字漂移采用试验方法进行检验, 拉动尺框并使其停止在任意位置上, 紧固尺框, 观察显示数值在 1 h 内的变化。

8.9 平面度和平行度

8.9.1 深度卡尺尺框测量面的平面度的检验方法应遵照附录 B 的规定。

8.9.2 I型深度卡尺尺身测量面与尺框测量面在同一平面时,无论尺框紧固与否,尺身测量面相对尺框测量面的平行度用刀口形直尺在尺框测量面的长边方向上以光隙法进行检验。

II、III型深度卡尺测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时,无论尺框紧固与否,测量爪深度测量面相对尺框测量面的平行度用专用检具在尺框测量面的长边方向上检验。

III型深度卡尺测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时,无论尺框紧固与否,其钩型深度测量面与尺框测量面应在同一平面上,钩型深度测量面相对尺框测量面的平行度用专用检具在尺框测量面的长边方向上以光隙法进行检验。

8.9.3 II、III型深度卡尺测量爪外测量面与尺框测量面手感接触时,无论尺框紧固与否,观察两测量面间的间隙,用目测观察确定。

8.10 示值误差

8.10.1 以每两块同一尺寸的3级或5等量块为一量块组,平行地置于1级检验平板上。

I型深度卡尺将尺框测量面与量块组工作面相接触,移动尺身使尺身测量面与平板接触,每次测得值与量块组标称值之代数差即为其示值误差。各检测点的示值误差均不应大于表10规定的最大允许误差(或按表10中相关公式计算所得的最大允许误差值)。

II、III型深度卡尺将尺框测量面与量块组工作面相接触,移动尺身使测量爪深度测量面与平板接触,每次测得值加上测量爪厚度尺寸 h 与量块组标称值之代数差即为其示值误差。各检测点的示值误差均不应大于表10规定的最大允许误差(或按表10中相关公式计算所得的最大允许误差值)。

III型深度卡尺将尺框测量面与量块组工作面相接触,移动尺身使尺身上的钩型深度测量面与平板接触(平板上宜有一孔或槽或加垫一块量块以避免尺身上的测量爪部分),每次测得值与量块组标称值之代数差(或每次测得值与量块组标称值减去平板上加垫量块标称值之差值的代数差)即为其示值误差。各检测点的示值误差均不应大于表10规定的最大允许误差(或按表10中相关公式计算所得的最大允许误差值)。

8.10.2 深度卡尺检验所需专用量块的数量和尺寸应使深度卡尺受检点分布情况满足如下要求:

- a) 游标深度卡尺和带表深度卡尺受检点应在测量范围内近似均匀分布,测量范围上限小于或等于400 mm的,不少于3点;测量范围上限大于400 mm的,不少于6点。上述受检点还应满足:
 - 1) 游标深度卡尺受检点应在测量范围内的若干个点上选用游标尺的整个刻度长度内近似均匀分布的3点;
 - 2) 带表深度卡尺受检点应在测量范围内的若干个点上选用圆标尺一圈刻度内近似均匀分布的3点。
- b) 数显深度卡尺受检点在测量范围内近似均匀分布,测量范围上限小于或等于300 mm的,不少于8点;测量范围上限大于300 mm的,不少于10点。上述受检点还应在测量范围内的若干个点上选用包含传感器主栅一个节距内近似均匀分布的5点(也可分别检查传感器主栅一个节距内近似均匀分布的5点及测量范围内近似均匀分布的若干检点)。

深度卡尺示值检查点参见附录C。

8.11 重复性

I型带表、数显深度卡尺应重复5次移动尺身,利用1级检验平板或刀口形直尺,使尺身测量面与尺框测量面处在同一平面,其5次测得值的最大差异即为重复性。

II、III型带表、数显深度卡尺应重复5次移动尺身,使测量爪外测量面与尺框测量面手感接触,该5次测得值的最大差异即为重复性。

注:此处重复性检查结果的数据处理,不采用分散性表述,仅取示值变化的特性表述。

9 标志与包装

9.1 深度卡尺上至少应标有：

- a) 制造厂厂名或注册商标；
- b) 分度值(数显深度卡尺除外)；
- c) 产品序号；
- d) 用不锈钢制造的深度卡尺,应标有识别标志。

9.2 深度卡尺的包装盒上至少应标有：

- a) 制造厂厂名或注册商标；
- b) 产品名称；
- c) 分度值/分辨力及测量范围。

9.3 深度卡尺在包装前应经防锈处理,并妥善包装。不得因包装不善而在运输过程中损坏产品。

9.4 深度卡尺经检验符合本标准要求的,应附有产品合格证。产品合格证上应标有本标准的标准号、产品序号和出厂日期。

www.scr.com.cn

附录 A

(资料性附录)

移动力和移动力变化的定量检验方法

深度卡尺尺身和尺框相对移动的移动力和移动力变化可用弹簧测力计定量检验。

将深度卡尺水平或竖直放置,用测力计钩住尺框接近尺框槽基面的测量面处,拉动测力计,当尺框开始移动后从测力计上读数,在整个测量范围内,测得的最大值和最小值即为最大移动力和最小移动力,最大值和最小值之差即为移动力变化,其允许值参照表 A.1。

表 A.1

测量范围上限/mm	移动力	移动力变化
	N	
≤200	3~7	2
>200~400	4~8	2
>400~600	5~10	3
>600~1 000	6~12	3

测力计水平使用与竖直使用时零位不一致,应调整好零位后使用。

测量范围上限大于或等于 800 mm 的深度卡尺,检验时需采取适当措施,消除因深度卡尺的自重引起的尺身弯曲对移动力的影响。如:分段握住(或支撑住)尺身。

附录 B
(规范性附录)

尺框测量面平面度的检验方法

深度卡尺尺框测量面的平面度用刀口形直尺(Ⅱ、Ⅲ型深度卡尺需在刀口中间开出一凹槽以让开测量爪)以光隙法检验。

检验时,分别在尺框测量面的长边,短边方向及对角线位置上进行(见图 B.1)。



注:图中虚线为检查位置。

图 B.1 尺框测量面平面度的检验示意图

平面度根据各方位的间隙情况确定:

- 当所有检查方位上出现的间隙均在中间部位或两端部位时,取其中一方位间隙量最大的作为平面度;
- 当有的方位中间部位有间隙,而有的方位两端部位有间隙时,以中间和两端最大间隙量之和作为平面度;
- 当掉边、掉角(即靠量面边、角处塌陷)时,以此处的最大间隙作为平面度,但在距测量面边缘 0.5 mm 范围内不计。

附录 C
(资料性附录)

深度卡尺示值检验推荐量块尺寸

深度卡尺示值检查点量块尺寸推荐见表 C.1。

表 C.1

单位为毫米

测量范围	深度卡尺示值检查点量块尺寸(推荐)	
	游标深度卡尺、带表深度卡尺	数显深度卡尺
0~150	41, 2, 92, 5, 123, 8	11, 32, 53, 74, 95, 110, 130, 150
0~200	51, 2, 123, 8, 192, 5	25, 54, 83, 102, 131, 160, 180, 200
0~300	101, 2, 192, 5, 293, 8	35, 74, 113, 152, 171, 220, 260, 300
0~500	101, 2, 180, 293, 8, 340, 422, 5, 500	51, 102, 153, 204, 255, 300, 350, 400, 450, 500
0~1 000	161, 2, 340, 500, 663, 8, 822, 5, 1 000	101, 202, 303, 404, 505, 600, 700, 800, 900, 1 000

注：表中数显深度卡尺的示值检查点量块尺寸(推荐)，是以槽距为 5.08 mm 为例给出的。



GB/T 21388-2008

版权专有 侵权必究

书号: 155066 · 1-31319