

ICS 25.100.01

J41

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 10231.3—2001

刀具产品检测方法 第 3 部分：立铣刀

Tool inspection methods part3:end mills

2001-03-29 发布

2001-07-01 实施

中国机械工业联合会 发布

JB/T 10231.3—2001

前 言

本标准于 2001 年 3 月 29 日首次发布。

本标准由全国刀具标准化技术委员会提出并归口。

本标准由成都工具研究所负责起草。

本标准主要起草人：沈士昌、马国滨。

本标准为首次发布。

中华人民共和国机械行业标准

刀具产品检测方法
第3部分：立铣刀

JB/T 10231.3—2001

Tool inspection methods part 3: end mills

1 范围

本标准规定了各种立铣刀成品检测时的检测方法和检测器具。这些方法并非唯一的。
本标准适用于按 GB/T 6117.1~6117.3、GB/T 6118 和 GB/T 1109 生产的立铣刀的检测。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 1109—1985 短莫氏锥柄立铣刀
GB/T 6117.1—1996 立铣刀 第1部分：直柄立铣刀的型式和尺寸
GB/T 6117.2—1996 立铣刀 第2部分：莫氏锥柄立铣刀的型式和尺寸
GB/T 6117.3—1996 立铣刀 第3部分：7:24 锥柄立铣刀的型式和尺寸
GB/T 6118—1996 立铣刀 技术条件
JB/T 10231.1—2001 刀具产品检测方法 第1部分：通则

3 检测依据

相关的产品标准和图样。

4 检测方法和检测器具

4.1 外观

外观的检测按 JB/T 10231.1—2001 中第4章的规定。

4.2 表面粗糙度

表面粗糙度的检测按 JB/T 10231.1—2001 中第5章的规定。

4.3 圆跳动

4.3.1 检测方法

圆周刃对柄部轴线的径向圆跳动的检测方法如图1和图2所示。将立铣刀放在V形铁上，柄部通过一钢珠顶靠一定位块，将百分表测头垂直触靠在距立铣刀端部5mm内的周刃上，依次读取各切削刃上的百分表读数，取最大值与最小值之差及最大相邻齿差值。

端刃对柄部轴线的端面圆跳动的检测方法如图1和图2所示。将立铣刀放在V形铁上，柄部通过一钢珠顶靠一定位块，将百分表测头触靠在距外圆2mm内的端刃上，依次读取各切削刃上的百分表读数，取最大值与最小值之差。

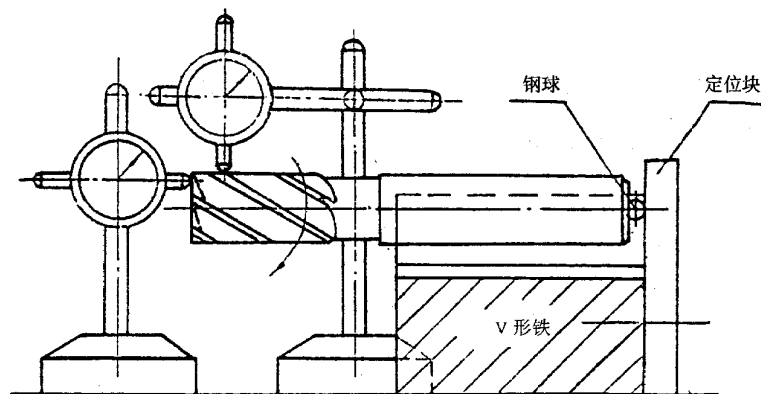


图1 直柄立铣刀圆跳动的检测方法

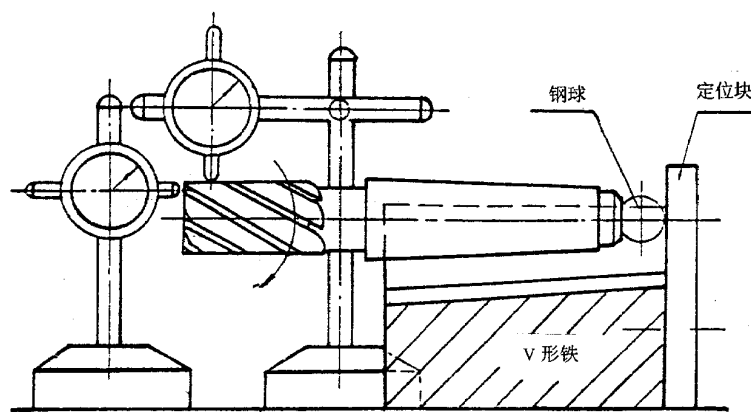


图2 锥柄立铣刀圆跳动的检测方法

4.3.2 检测器具

分度值为 0.002 mm 的杠杆千分表或百分表、平板、磁力表架、V 形铁、钢球。

4.4 直径及工作部分直径锥度

4.4.1 检测方法

直径的检测按 JB/T 10231.1—2001 中 10.1 的规定。

工作部分直径锥度用工作部分直径差表示，在靠近刀尖处测量 A 点，中部及后部均匀分布测量 B 点和 C 点，分别取 A、B 两点读数差的绝对值和 A、C 两点读数差的绝对值。直径小于 16 mm 的铣刀允许只测 A、C 两点。

4.4.2 检测器具

外径千分尺、三沟千分尺、五沟千分尺。

4.5 直柄立铣刀柄部直径

柄部直径的检测按 JB/T 10231.1—2001 中 10.1 的规定。

4.6 锥柄立铣刀的锥柄

JB/T 10231.3—2001

锥柄的检测按 JB/T 10231.1—2001 中第 6 章和第 7 章的规定。

4.7 总长和工作部分长度

总长和工作部分长度的检测按 JB/T 10231.1—2001 中 10.1 的规定。

4.8 硬度

硬度的检测按 JB/T 10231.1—2001 中 11.3 的规定。

4.9 标志和包装

标志和包装的检测按 JB/T 10231.1—2001 中第 13 章和第 14 章的规定。

JB/T 10231.3—2001

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
刀具产品检测方法
第 3 部分：立铣刀
JB/T 10231.3—2001

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路 2 号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 8 000
2001 年 6 月第一版 2001 年 6 月第一次印刷
印数 1—500 定价 10.00 元
编号 2001—027

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>