



中华人民共和国国家标准

GB/T 10944.2—2006
代替 GB/T 10944—1989

自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄 第 2 部分：技术条件

Tool shanks with 7 : 24 taper for automatic tool changers—
Shanks Nos. 40, 45 and 50—
Part 2: Technical specifications

2006-12-30 发布

2007-06-01 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

GB/T 10944 在《自动换刀用 7:24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄》总标题下分为两个部分:

——第 1 部分:尺寸及锥角公差;

——第 2 部分:技术条件。

本部分为 GB/T 10944 的第 2 部分。

本部分代替 GB/T 10944—1989 中的技术要求部分。

本部分与 GB/T 10944—1989 中的技术要求相比有如下变化:

——删除了与锥角公差数值有关的图 2 及表 2;

——增加了工艺性、外观和表面粗糙度的内容;

——修改了热处理要求;

——增加了标志及包装内容。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本部分起草单位:成都成量集团公司、成都工具研究所。

本部分主要起草人:陈莉、查国兵、沈士昌、张铁铭。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 10944—1989。

自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部

40、45 和 50 号柄 第 2 部分:技术条件

1 范围

GB/T 10944 的本部分规定了自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部—40、45 和 50 号柄的圆锥公差及检验、工艺性、外观和表面粗糙度、材料和硬度、标志和包装的基本要求。

本部分适用于按 GB/T 10944.1 生产的自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10944 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 11852—2003 圆锥量规公差与技术条件

GB/T 10944.1—2006 自动换刀用 7 : 24 圆锥工具柄部 40、45 和 50 号柄 第 1 部分:尺寸及锥角公差(ISO 7388-1:1983, IDT; ISO 7388-1:1983/Add 1:1984, IDT)

3 锥角公差及检验

3.1 7 : 24 圆锥工具柄部圆锥的锥角公差值按 GB/T 10944.1—2006 中的第 4 章的规定。

3.2 7 : 24 圆锥工具柄部圆锥的形状误差不得大于其锥角公差 AT_D 值的 2/3。

3.3 7 : 24 的圆锥工具柄部锥角的检验应采用比较测量法,也可用圆锥量规测量(具体检验规范按 GB/T 11852—2003 附录 A 中的有关规定)。发生争议时,用比较测量来仲裁。

4 工艺性

4.1 柄部内螺纹 g 按 6H 精度制造,且应保证配用拉钉在最大实体条件时仍能顺利旋入。

4.2 键槽 t 和 t_1 槽底应有过渡圆角。

5 外观和表面粗糙度

5.1 7 : 24 圆锥表面不应有划痕、锈迹、磨削烧伤和裂纹等影响使用性能的缺陷。

5.2 表面粗糙度见图 1。