



中华人民共和国国家标准

GB/T 10944.4—2013
代替 GB/T 10944.2—2006

自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄 第 4 部分 : 柄的技术条件

Tool shanks with 7/24 taper for automatic tool changers—
Part 4: Technical specifications for shanks

2013-12-31 发布

2014-10-01 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

前 言

GB/T 10944《自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄》分为 5 个部分:

- 第 1 部分:A、AD、AF、U、UD 和 UF 型柄的尺寸和标记;
- 第 2 部分:J、JD 和 JF 型柄的尺寸和标记;
- 第 3 部分:AC、AD、AF、UC、UD、UF、JD 和 JF 型拉钉;
- 第 4 部分:柄的技术条件;
- 第 5 部分:拉钉的技术条件。

本部分为 GB/T 10944 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 10944.2—2006《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》,与 GB/T 10944.2—2006 相比,主要变化如下:

- 修改了中英文名称;
- 修改了范围;
- 修改了规范性引用文件;
- 修改了图 1 的基准符号与粗糙度符号格式;
- 修改了 7 : 24 圆锥工具柄圆锥的形状误差检验;
- 修改了 7 : 24 圆锥工具柄圆锥的标志。

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。

本部分负责起草单位:成都工具研究所有限公司、成都成量工具集团有限公司、哈尔滨量具刃具集团有限责任公司、森泰英格(成都)数控刀具有限公司。

本部分主要起草人:曾宇环、查国兵、陈莉、田立新、于海宏、张敬志、高英。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 10944—1989、GB/T 10944.2—2006。

自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄

第 4 部分:柄的技术条件

1 范围

GB/T 10944 的本部分规定了自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄用 A、AD、AF、U、UD、UF、J、JD 和 JF 型柄的锥角公差及检验、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 和 GB/T 10944.2 生产的自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 10944.1 自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄 第 1 部分: A、AD、AF、U、UD 和 UF 型柄的尺寸和标记

GB/T 10944.2 自动换刀 7 : 24 圆锥工具柄 第 2 部分: J、JD 和 JF 型柄的尺寸和标记

GB/T 11852—2003 圆锥量规公差与技术条件

3 锥角公差及检验

3.1 7 : 24 圆锥工具柄圆锥的锥角公差值按 GB/T 10944.1 和 GB/T 10944.2 的规定。

3.2 7 : 24 圆锥工具柄圆锥的形状误差按 GB/T 10944.1 和 GB/T 10944.2 的规定。

3.3 7 : 24 圆锥工具柄锥角的检验应采用比较测量法,也可用圆锥量规测量。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 柄部内螺纹按 6H 精度制造,且应保证配用拉钉在最大实体条件时能顺利旋入。

4.2 键槽槽底应有过渡圆角。

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功能的缺陷。

5.2 除 GB/T 10944 的第 1 部分和第 2 部分规定外,其余的表面粗糙度规定见图 1。