



中华人民共和国国家标准

GB/T 15729—2008
代替 GB/T 15729—1995

手用扭力扳手通用技术条件

Hand torque tools—General requirements

(ISO 6789:2003, Assembly tools for screws and nuts—Hand torque tools—Requirements and test methods for design conformance testing, quality conformance testing and recalibration procedure, MOD)

2008-12-30 发布

2009-09-01 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

本标准修改采用 ISO 6789:2003《螺钉和螺母装配工具 手用扭力扳手的技术条件和试验方法》(英文版)。

本标准根据 ISO 6789:2003 重新起草。在资料性附录 C 中列出了本国家标准条款和国际标准条款的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用 ISO 6789:2003 时,本标准作了一些修改,有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 D 中给出了与 ISO 6789:2003 的技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准与 ISO 6789:2003 的主要差异如下:

- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 引用了采用国际标准的我国标准和其他国家标准(本版的第 2 章);
- 对表面处理和表面质量作了规定(本版的 5.1 条、5.2 条);
- 对结构和性能作了规定(本版的 5.3 条);
- 对表面处理、表面质量、结构和性能检验作了规定(本版的第 6 章);
- 对检验规则作了规定(本版的第 7 章);
- 对包装、标志、运输与贮存作了规定(本版的第 8 章);
- 对部分内容作了调整。

本标准代替 GB/T 15729—1995《扭力扳手通用技术条件》。

本标准与 GB/T 15729—1995 相比主要变化如下:

- 增加了术语和定义(本版的第 3 章);
- 增加了产品标记(本版的 4.2 条);
- 调整了扭矩扳手的扭矩测试精度要求(1995 版的 4.6 条,本版的 5.5 条);
- 修改了扭矩扳手扭矩测试精度的试验方法(1995 版的 5.5 条,本版的 6.5 条);
- 修改了检验规则(1995 版的第 6 章,本版的第 7 章)。

本标准的附录 A 和附录 B 为规范性附录,附录 C 和附录 D 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国五金制品标准化技术委员会工具五金分技术委员会归口。

本标准由浙江省嵊州市力矩工具制造有限公司、沈阳欧泰·凯达扭矩技术有限公司、上海市工具工业研究所负责起草,宁波长城精工实业有限公司、文登威力工具集团有限公司、江苏舜天国际集团江都工具有限公司、江苏宏宝五金股份有限公司、上海民星劳动工具有限公司、卡恩捷特工具(上海)有限公司参加起草。

本标准主要起草人:吴祖训、袁继栋、梁滨昌、王斌、陈立海、刘玉信、鞠家平、邹家平、王竹鸣、徐曙光、林美德、顾青。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 15729—1995。

手用扭力扳手通用技术条件

1 范围

本标准规范了手用扭力扳手的术语和定义、分类和标记、技术要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于扳拧螺钉和螺母或其他类似零部件的手用指示式扭力扳手和手用预置式扭力扳手。以下简称扭力扳手。

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 230.1 金属洛氏硬度试验 第1部分:试验方法(A、B、C、D、E、F、G、H、K、N、T标尺)(GB/T 230.1—2004,ISO 6508-1:1999,MOD)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2003,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 3390.2 手动套筒扳手 传动方榫和方孔(GB/T 3390.2—2004,ISO 1174-1:1996,MOD)

GB/T 4625 螺钉和螺母装配工具术语(GB/T 4625—1998,idt ISO 1703:1983)

GB/T 4955 金属覆盖层 覆盖层厚度测量 阳极溶解库仑法(GB/T 4955—2005,ISO 2177:2003,IDT)

GB/T 5305 手工具包装、标志、运输与贮存

GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法(GB/T 6462—2005,ISO 1463:2003,IDT)

JJF 1059 测量不确定度评定与表示

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

指示式扭力扳手 **indicating torque tool**

以指针、刻度或电子显示的方式,显示输出扭矩的扳手(见GB/T 4625)。

3.2

预置式扭力扳手 **setting torque tool**

可预先设定输出扭矩定值,并以声音、视觉等可感知信号显示输出的定值扭矩的扳手(见GB/T 4625)。

3.3

带刻度可调型扭力扳手 **adjustable graduated torque tool**

可调节输出定值扭矩,带有调整输出定值扭矩的刻度盘或电子显示器的扭力扳手(指预置式扭力扳手中的A型、D型和G型)。

3.4

无刻度可调型扭力扳手 **adjustable non-graduated torque tool**

可调节输出定值扭矩,带有扭矩校准装置的扭力扳手。