



中华人民共和国国家标准

GB/T 3390.1—2004
代替 GB/T 3390.1—1989

手动套筒扳手 套筒

Hand operated socket wrenches—Socket

(ISO 2725-1:1996, Assembly tools for screws and nuts—Square drive sockets—Part 1: Hand-operated sockets—Dimensions, MOD)

2004-03-15 发布

2004-09-01 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

本标准是在原国家标准 GB/T 3390.1—1989《手动套筒扳手套筒》的基础上修订的,是手动套筒扳手产品系列标准之一。其他同时发布的标准如下:

- GB/T 3390.2—2004《手动套筒扳手 传动方榫和方孔》;
- GB/T 3390.3—2004《手动套筒扳手 传动附件》;
- GB/T 3390.4—2004《手动套筒扳手 连接附件》;
- GB/T 3390.5—2004《手动套筒扳手 检验规则、包装与标志》。

本标准修改采用 ISO 2725-1:1996《螺钉和螺母装配工具——方榫传动套筒——第 1 部分:手动套筒——尺寸》(英文版)。

考虑到我国国情,在采用 ISO 2725-1:1996 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 A 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。在附录 B 中则表示了与 ISO 2725-1:1996 的技术性差异的章条编号对照以供查询。

本标准与 ISO 2725-1:1996 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;
- 在 10 mm、12.5 mm、20 mm 和 25 mm 系列套筒中增加相应的规格;
- 套筒工作部分的对边尺寸公差采用了 GB/T 4390 规定的公差,该国家标准修改采用国际标准 ISO 691:1983;
- 根据 ISO 2725-1:1996 的规范性引用文件中的 ISO 1711-1:1996《螺钉和螺母装配工具——技术条件——第 1 部分:用手扳和套筒》的技术条件,增补了套筒的扭矩要求及其试验方法。

本标准与原国家标准 GB/T 3390.1—1989 相比主要变化如下:

- 取消 b 级强度等级,保留 a、c 二个强度等级(见 3.3,表 7);
- 对部分内容作了调整。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国工具五金标准化中心归口。

本标准由上海市工具工业研究所负责起草,上海星光里克工具有限公司、上海虬江机械厂、嘉兴市星球工具有限公司等参加起草。

本标准主要起草人:林美德、王朋根、章裕舫、朱士良、吴祖训。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 3390.1—1982、GB/T 3390.1—1989。

手动套筒扳手 套筒

1 范围

本标准规定了手动套筒扳手套筒的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输与贮存。

本标准适用于装拆六角螺栓和螺母的手动套筒扳手的套筒。

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 金属洛氏硬度试验方法(GB/T 230—1991, neq ISO 6508:1986)

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 3390.5 手动套筒扳手 检验规则、包装与标志

GB/T 4390 公制扳手开口和扳手孔的常用公差(GB/T 4390—1995, eqv ISO 691:1983)

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—1997, idt ISO 2177:1985)

GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 横断面厚度显微镜测量方法(GB/T 6462—1986, eqv ISO 1463:1982)

3 产品分类

3.1 型式

套筒的形状如图1~图3所示，根据套筒的长度分为普通型(A型)和加长型(B型)。并按其工作部分的几何形状分为六角孔和十二角孔，其中六角孔用 L 表示，十二角孔不予表示。

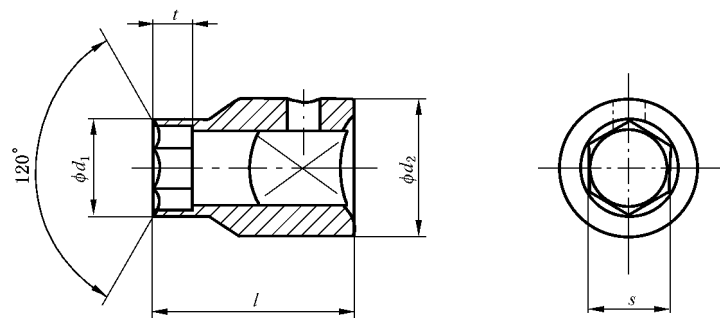


图1 套筒外径 $d_1 < d_2$

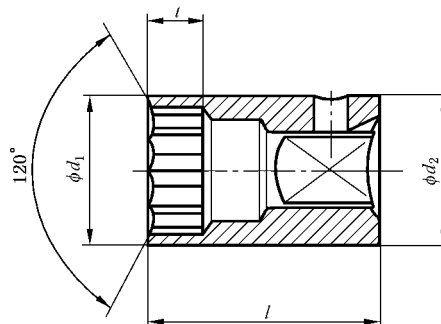


图2 套筒外径 $d_1 = d_2$