



中华人民共和国国家标准

GB/T 3228—2022/ISO 2725-2:2017

代替 GB/T 3228—2009

螺栓螺母用装配工具 冲击式机动四方传动套筒的尺寸

Assembly tools for screws and nuts—Dimensions of machine-operated “impact”
square drive sockets

[ISO 2725-2:2017, Assembly tools for screws and nuts—Square drive sockets—
Part 2: Machine-operated sockets (“impact”), IDT]

2022-12-30 发布

2023-07-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 对边宽度公差	1
5 尺寸	1
6 标识	9
7 标志	9
参考文献	10
图 1 d_1 小于 d_2 的套筒	2
图 2 d_1 等于 d_2 的套筒	2
图 3 d_1 大于 d_2 的套筒	2
图 4 定位销和胀圈	3
表 1 方孔为 6.3 mm 的套筒	3
表 2 方孔为 10 mm 的套筒	4
表 3 方孔为 12.5 mm 的套筒	5
表 4 方孔为 20 mm 的套筒	6
表 5 方孔为 25 mm 的套筒	7
表 6 方孔为 40 mm 的套筒	7
表 7 定位销	8
表 8 胀圈	8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 3228—2009《螺栓螺母用装配工具 冲击式机动四方传动套筒的尺寸》，与 GB/T 3228—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了不包含技术要求的说明(见第 1 章)；
- b) 更改了适用范围的表述(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- c) 删除了技术要求一章(见 2009 年版的第 5 章)；
- d) 增加了 D_{\max} 和部分 s 的尺寸(见表 1~表 6)；
- e) 更改了 t_{\min} 的尺寸(见表 1~表 6,2009 年版的表 1~表 7)；
- f) 删除了方孔为 16 mm 的套筒要求(见 2009 年版的表 4)；
- g) 删除了冲击式机动套筒六角孔的对边宽度公差要求(见 2009 年版的附录 A)。

本文件等同采用 ISO 2725-2:2017《螺栓螺母用装配工具 四方传动套筒 第 2 部分：机动套筒(冲击式)》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

——为与现有标准化文件相协调，修改了标准名称。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国凿岩机械与气动工具标准化技术委员会(SAC/TC 173)归口。

本文件起草单位：天水凿岩机械气动工具研究所、天水师范学院。

本文件主要起草人：马文瑾、李卫杰、梁达平。

本文件于 1978 年首次发布，1982 年第一次修订，1988 年第二次修订，2000 年第三次修订，2009 年第四次修订；本次为第五次修订。

螺栓螺母用装配工具

冲击式机动四方传动套筒的尺寸

1 范围

本文件规定了工作端为六角形或双六角形的冲击式机动四方传动套筒的尺寸、标识和标志,所涉及的机动四方传动套筒与 ISO 1174-2 一致。

注:本文件中涵盖的冲击式机动四方传动套筒是 ISO 1703 中编号 2 2 02 01 0 的四方传动六角套筒。

本文件不包含这些产品的技术要求,相关技术要求在 ISO 1711-2 中给出。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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。

ISO 691 螺钉螺母用装配工具 扳手和套筒扳手的开口 常用公差(Assembly tools for screws and nuts—Wrench and socket openings—Tolerances for general use)

注:GB/T 4390—2008 扳手开口和扳手孔 常用公差(ISO 691:2005,MOD)

ISO 1174-2 螺栓螺母用装配工具 传动四方 第 2 部分:机动套筒工具的传动四方(Assembly tools for screws and nuts—Driving squares—Part 2:Driving squares for power socket tools)

注:GB/T 3227—2018 螺栓螺母用装配工具 机动套筒工具的传动四方(ISO 1174-2:1996,MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 对边宽度公差

六角孔的对边宽度 s 的公差应与 ISO 691 规定的套筒孔公差保持一致,制造厂可自行选择偏差序列。

5 尺寸

图 1~图 3 所示的套筒是方孔尺寸为 6.3 mm~40 mm 的套筒,其尺寸见表 1~表 6。方孔尺寸应与 ISO 1174-2 相一致。图 4 所示的定位销和相应胀圈尺寸见表 7 和表 8。

本文件中给出的图只作为示例。不影响制造厂的设计方案。

注:对边宽度 s 大部分采自 ISO 272。

当使用 ISO 1174-2 规定的 E 型外传动四方时,导向槽合理的连接位置由制造厂自行确定。