



中华人民共和国国家标准

GB/T 5649—2008
代替 GB/T 5649—1985, GB/T 5652—1985

管接头用锁紧螺母和垫圈

Flared couplings—Lock nut and lockup washer

前 言

本标准是 GB/T 5649—1985《扩口式管接头锁紧螺母》的修订版,并分别代替 GB/T 5649—1985《扩口式管接头锁紧螺母》、GB/T 5652—1985《扩口式管接头锁紧螺母垫圈》两个标准。

本标准与 GB/T 5649—1985、GB/T 5652—1985 相比主要变化如下:

- 将两个标准的内容进行了整合;
- 修改了中文和英文名称;
- 修改了锁紧螺母的结构和尺寸,并调整了垫圈的相关尺寸;
- 减少了部分应由制造商控制的参数;
- 取消了表面粗糙度标注,表面粗糙度要求在 GB/T 5653《扩口式管接头技术条件》中给出。

本标准自实施之日起代替 GB/T 5649—1985 和 GB/T 5652—1985。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国管路附件标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:中机生产力促进中心。

本标准参加起草单位:海盐管件制造有限公司、伊顿(宁波)流体连接件有限公司、嘉兴迈思特管件制造有限公司、建湖县特佳液压管件有限公司、海盐高博管件有限公司、海盐县海管管件制造有限公司、焦作市路通液压附件有限公司。

本标准主要起草人:李维荣、耿志学、周舜华、李俊英、陶忠明、左学俊、阮浩丰、周剑飞、王利民、冯峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 5649—1985、GB/T 5652—1985。

管接头用锁紧螺母和垫圈

1 范围

本标准规定了管接头用锁紧螺母和垫圈的尺寸、标记及技术要求。

本标准适用于卡套式或扩口式可测向管接头的连接。

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 5653—2008 扩口式管接头技术条件

3 尺寸

管接头用锁紧螺母的尺寸应符合图 1 和表 1 的规定,管接头用锁紧垫圈的尺寸应符合图 2 和表 2 的规定。

4 标记

4.1 标记方法

管接头用锁紧螺母和垫圈的标记方法应符合 GB/T 5653 的规定。

4.2 标记示例

螺纹规格为 M20×1.5,表面镀锌处理的钢制管接头用锁紧螺母标记为:

螺母 GB/T 5649 M20×1.5

与螺纹规格为 M20×1.5 的管接头用锁紧螺母配套使用,不经表面处理的钢制管接头用锁紧垫圈标记为:

垫圈 GB/T 5649 M20×1.5

5 技术要求

技术要求按 GB/T 5653 的规定。

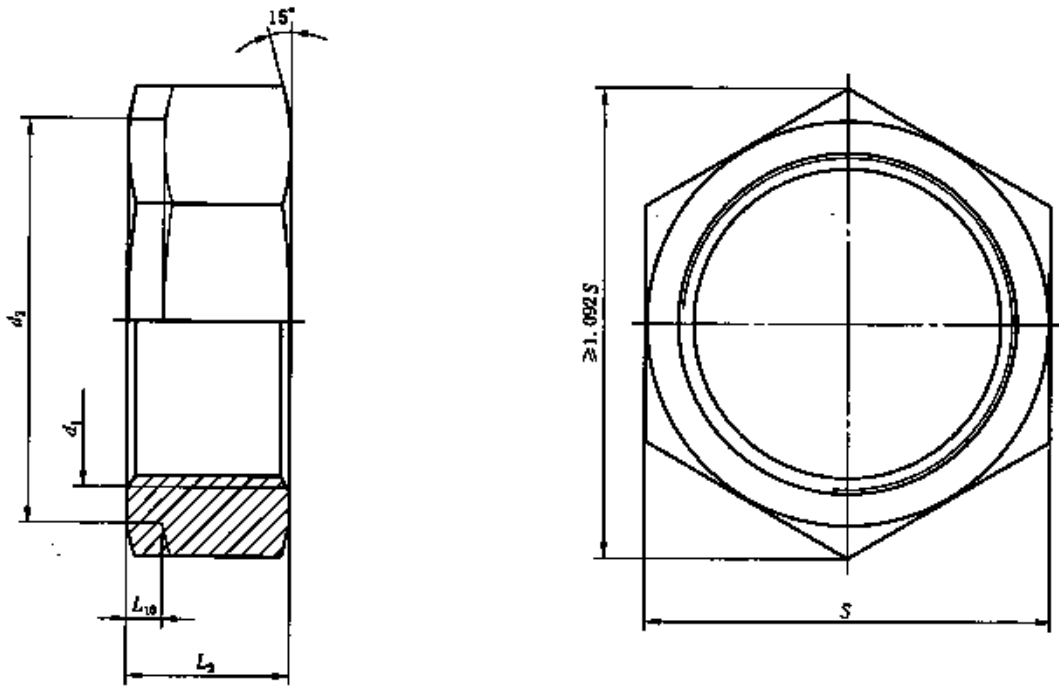


图 1 管接头用锁紧螺母

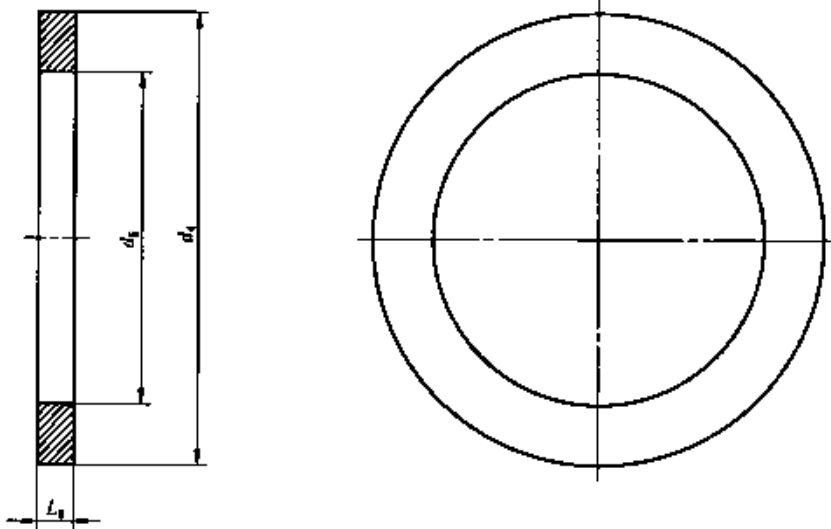


图 2 管接头用锁紧垫圈

表 1 管接头用锁紧螺母尺寸

单位为毫米

d_1	d_2 ± 0.2	L_{10} ± 0.1	L_2 ± 0.2		S
			L 系列	S 系列	
M10×1	13.8	1.5	6	7	14
M12×1.5	16.8	2	7.5	8.5	17
M14×1.5	18.8	2	7.5	8.5	19
M16×1.5	21.8	2	7.5	9	22
M18×1.5	23.8	2.5	7.5	10.5	24
M20×1.5	26.8	2.5	8	11	27
M22×1.5	26.8	2.5	8	11	27
M27×2	31.8	2.5	10	13.5	32
M33×2	40.8	3	10	13.5	41
M42×2	49.8	3	10	14	50
M48×2	54.8	3	10	15	55

表 2 管接头用锁紧垫圈尺寸

单位为毫米

适用螺纹 d_1	d_2 ± 0.4	d_3	L_2 ± 0.08
M10×1	14.5	8.4	0.9
M12×1.5	17.5	9.7	0.9
M14×1.5	19.5	11.7	0.9
M16×1.5	22.5	13.7	0.9
M18×1.5	24.5	15.7	0.9
M20×1.5	27.5	17.7	1.25
M22×1.5	27.5	19.7	1.25
M27×2	32.5	24	1.25
M33×2	41.5	30	1.25
M42×2	50.5	39	1.25
M48×2	55.5	45	1.25