

中华人民共和国国家标准

GB/T 42086.3—2024

液压传动连接 法兰连接 第3部分:42 MPa、DN25~DN80 方形系列

Connections for hydraulic fluid power—Flange connections—
Part 3: Square series of 42 MPa, DN25~DN80

(ISO 6164:2018, Hydraulic fluid power—Four-screw, one-piece square flange
connections for use at pressures of 42 MPa, DN 25 to 80, MOD)

2024-06-29 发布

2024-06-29 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 Ⅲ

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 材料 2

5 选型 2

6 公差 2

7 表面要求 3

8 压力/温度要求 3

9 标记 3

10 法兰连接和零件的命名 4

附录 A（资料性） O 形圈代号和尺寸 9

附录 B（资料性） 符合本文件的法兰连接的建议安装程序和拧紧扭矩 10

参考文献 11

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。

本文件是 GB/T 42086《液压传动连接 法兰连接》的第3部分。GB/T 42086 已经发布了以下部分：

- 第1部分：3.5 MPa～35 MPa、DN13～DN127 系列；
- 第2部分：42 MPa、DN13～DN76 系列；
- 第3部分：42 MPa、DN25～DN80 方形系列。

本文件修改采用 ISO 6164:2018《液压流体传动 用于 42 MPa、DN25～DN80 的四螺钉一体式方法兰连接》。

本文件与 ISO 6164:2018 相比做了下述结构调整：

- 4.5 对应 ISO 6164:2018 中 4.4 的注，4.6 对应 ISO 6164:2018 中图 1 与表 1 之间的独立段。

本文件与 ISO 6164:2018 的技术差异及其原因如下：

- 用规范性引用的 GB/T 17446 替换了 ISO 5598(见第3章)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 41354 替换了 ISO 10763(见第4章)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 70.1 替换了 ISO 4762、GB/T 3098.1 替换了 ISO 898-1、GB/T 5783 替换了 ISO 4017(见 4.3)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 3452.2 替换了 ISO 3601-3(见 4.4)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 97.1 替换了 ISO 7089(见 4.6)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 1804 替换了 ISO 2768-1(见 6.1)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 10125 替换了 ISO 9227(见 7.1、7.2)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 更改了盐雾试验过程中可出现红色锈斑部位的技术条件(见 7.3)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 131 替换了 ISO 1302(见 7.7)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 26143 替换了 ISO 19879(见 8.1)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 193 替换了 ISO 261(见表 1)，以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 196 替换了 ISO 724(见表 1、表 B.1)，以适应我国的技术条件，提高可操作性。

本文件还做了下列编辑性改动：

- 将标准名称更改为《液压传动连接 法兰连接 第3部分：42 MPa、DN25～DN80 方形系列》；
- 增加了注(见 7.2)；
- 更正了 ISO 6164:2018 的文字编辑性错误，删除了句中的“表 2”(见 8.3)；

- 图 1 中增加了标引序号 7、8 及说明；
- 删除了表 1 中的脚注 c；
- 增加了无槽法兰头的图示(见图 4)及命名示例；
- 调整了附录的顺序。

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。

本文件由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本文件起草单位：北京机械工业自动化研究所有限公司、合肥福晟机械制造有限公司、国家智能制造装备产品质量监督检验中心(浙江)、宁波新宏液压有限公司、厦门擎华智能传动有限公司、天津市精研工程机械传动有限公司、江阴市洪腾机械有限公司、北京华德液压工业集团有限责任公司、中国机械总院集团海西(福建)分院有限公司、浙江海格威液压科技有限公司、山西冠力法兰股份有限公司、河北优路流体技术有限公司、河北中美特种橡胶有限公司、山西昊坤法兰股份有限公司。

本文件主要起草人：曹巧会、郑智剑、董奋祥、吴英华、谢尚斌、王克文、余彦冬、焦玲、刘文志、王涌潮、陈国豪、李增益、李阳、张博、张洪。

引 言

在液压系统中,法兰式管接头作为重要的管路连接用液压元件,不仅要求安全可靠无泄漏,还要求实现系列化和标准化。GB/T 42086 旨在规范法兰连接的通用要求和尺寸,拟由三个部分构成。

- 第 1 部分:3.5 MPa~35 MPa、DN13~DN127 系列。目的在于确定 3.5 MPa~35 MPa 压力等级、用于四螺钉紧固的分体式及一体式法兰夹型硬管接头和软管接头(DN13~DN127)的法兰头、分体式法兰夹(FCS 和 FCSM)、一体式法兰夹(FC 和 FCM)、油口和安装面的通用要求和尺寸规范,以及配合使用的密封圈和密封槽的尺寸。
- 第 2 部分:42 MPa、DN13~DN76 系列。目的在于确定 42 MPa 压力等级、用于四螺钉紧固的分体式及一体式法兰夹型硬管接头和软管接头(DN13~DN76)的法兰头、分体式法兰夹(FCS 和 FCSM)、一体式法兰夹(FC 和 FCM)、油口和安装面的通用要求和尺寸规范,以及配合使用的密封圈和密封槽的尺寸。
- 第 3 部分:42 MPa、DN25~DN80 方形系列。目的在于确定 42 MPa 压力等级的方形法兰(DN25~DN80)通用要求和尺寸规范,以及配合使用的密封圈和密封槽的尺寸。

液压传动连接 法兰连接

第3部分:42 MPa、DN25~DN80 方形系列

1 范围

本文件规定了用于 42 MPa,四螺钉紧固的方形法兰夹型式的硬管接头和软管接头(DN25~DN80)的法兰头、法兰夹、法兰油口和安装面的通用要求和尺寸;也规定了配合使用的密封圈及密封槽的要求和尺寸。

本文件适用于不便使用螺纹管接头的工业和商用产品的液压系统的连接件。

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。

GB/T 70.1 内六角圆柱头螺钉(GB/T 70.1—2008,ISO 4762:2004,MOD)

GB/T 97.1 平垫圈 A级(GB/T 97.1—2002,eqv ISO 7089:2000)

GB/T 131 产品几何技术规范(GPS) 技术产品文件中表面结构的表示法(GB/T 131—2006,ISO 1302:2002,IDT)

GB/T 193 普通螺纹 直径与螺距系列(GB/T 193—2003,ISO 261:1998,MOD)

GB/T 196 普通螺纹 基本尺寸(GB/T 196—2003,ISO 724:1993,MOD)

GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差(GB/T 1804—2000,eqv ISO 2768-1:1989)

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(GB/T 3098.1—2010,ISO 898-1:2009,MOD)

GB/T 3452.2 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第2部分:外观质量检验规范(GB/T 3452.2—2007,ISO 3601-3:2005,IDT)

GB/T 5783 六角头螺栓 全螺纹(GB/T 5783—2016,ISO 4017:2014,MOD)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—2021,ISO 9227:2017,MOD)

GB/T 17446 流体传动系统及元件 词汇(GB/T 17446—2024,ISO 5598:2020,MOD)

GB/T 26143 液压管接头 试验方法(GB/T 26143—2010,ISO 19879:2010,IDT)

GB/T 41354 液压传动 无缝或焊接型的平端精密钢管 尺寸与公称压力(GB/T 41354—2022,ISO 10763:2020,MOD)

ISO 48-2¹⁾ 硫化橡胶或热塑性橡胶 硬度测定 第2部分:硬度在 10 IRHD 和 100 IRHD 之间(Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of hardness—Part 2: Hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)

ISO 3601-1 流体传动系统 O 形圈 第1部分:内径、横截面、公差和命名代号(Fluid power systems—O-rings—Part 1: Inside diameters, cross-sections, tolerances and designation codes)

注: GB/T 3452.1—2005 液压气动用 O 形橡胶密封圈 第1部分:尺寸系列及公差(ISO 3601-1:2002,MOD)

1) ISO 6164:2018 中规范性引用的 ISO 48 已被 ISO 48-2 替代。

3 术语和定义

GB/T 17446 界定的术语和定义适用于本文件。

4 材料

警告：本文件的使用者，如果法兰油口不是碳钢材料，应选用合适的材料，确保满足要求的工作压力。另外，硬管材料和壁厚取决于选择的工作压力和硬管直径。硬管尺寸应按 GB/T 41354 计算。

4.1 法兰夹：应采用黑色金属材料制成，且在成品状态下具有以下特性。

——最小屈服强度：330 MPa。

——最小断后伸长率：5%。

4.2 法兰头：应采用黑色金属材料制成，且在成品状态下具有以下特性。

——最小屈服强度：330 MPa。

——最小断后伸长率：10%。

4.3 除非另有规定，否则应选择使用下列螺钉中的一种：

——符合 GB/T 5783 的六角头螺栓，性能等级不低于 GB/T 3098.1 的 10.9 级；

——符合 GB/T 70.1 的内六角圆柱头螺钉，性能等级不低于 GB/T 3098.1 的 10.9 级。

4.4 除非另有规定，O 形圈应由丁腈橡胶(NBR)制造，硬度(IRHD)为 90±5，按 ISO 48-2 测量，在第 8 章规定的压力和温度下使用 and 测试。附录 A 中表 A.1 中规定的 O 形圈应符合 ISO 3601-1 中规定的相关规格的尺寸和 A 级公差，并且应符合或超过 GB/T 3452.2 质量接受准则中的 N 级。如果法兰连接用于超出第 8 章规定的温度范围，应使用其他相应耐温材料的 O 形圈。

4.5 符合本文件的法兰管接头包含弹性密封件。除非另有规定，制造和交付时，管接头需带弹性密封件并能适用于规定的石油基流体的工作温度范围。这些管接头和弹性密封件用于其他液压流体时，可能导致工作温度范围和相容性不适合。根据需要，制造商可提供能应用于非石油基液压油的管接头和弹性密封件以满足相应的要求。

4.6 宜使用平垫圈，垫圈应符合 GB/T 97.1(HV300)A 级并和螺钉规格匹配。

5 选型

以下规定是对表 1～表 4 中尺寸数据的补充。

- a) 应按图 3 和表 3 的油口尺寸，选择匹配的公称法兰夹尺寸。
- b) 图 4 和表 4 所示的法兰头尺寸，应按已选的法兰夹和油口尺寸进行选择。
- c) O 形圈尺寸代号应与表 A.1 对应，尺寸应符合 ISO 3601-1。
- d) 螺钉的规格和长度应按表 1 进行选择。
- e) 螺钉类型、螺纹规格和长度应按 4.3 进行选择。
- f) 通过与法兰头最大通孔直径相关的公称法兰规格，选择法兰管接头的规格。

6 公差

6.1 除非另有规定，未注公差应符合 GB/T 1804 的 m 级(中级)。

6.2 表 1～表 4 中给出的尺寸和公差适用于电镀或其他表面处理完成后的成品。

7 表面要求

7.1 除非供需双方另有约定,所有碳钢法兰夹和碳钢法兰头(焊接法兰头除外)外表面的涂层应通过按 GB/T 10125 进行的至少 72 h 中性盐雾试验。焊接法兰头应使用涂油、磷化处理或其他不影响焊接性能的方法进行防腐蚀处理,并应通过按 GB/T 10125 进行的至少 16 h 中性盐雾试验。

7.2 螺钉和垫圈应使用磷化处理或其他不会产生氢脆的方法进行防腐蚀处理,通过按 GB/T 10125 进行的至少 16 h 中性盐雾试验。

注:本文件规定的扭矩值按磷化处理的螺钉确定。

7.3 在盐雾试验过程中,任何部位出现红色锈斑应视为不合格,下列指定部位除外:

- 所有内部流道;
- 棱角,如六角尖端、锯齿状和螺纹牙顶(这些部位由于批量生产或运输的影响使镀层或涂层产生机械损伤);
- 由于扣压、扩口、弯曲或其他电镀后的金属成型操作所引起的机械变形的区域;
- 试验箱中零件悬挂或固定处(这些位置可能聚积冷凝物)。

7.4 考虑到对环境的影响,不应镀镉。不优先使用六价铬镀层。镀层的改变可能影响装配扭矩,必要时需重新验证。

7.5 在贮存和运输期间,内部流道应避免受到腐蚀。

7.6 法兰接头中应没有可见的污染物、毛刺、氧化皮和碎屑以及其他可能会影响零件功能的缺陷。除非另有规定,所有机加工表面的粗糙度应满足 $Ra \leq 6.3 \mu\text{m}$ 。

7.7 密封表面应光滑。刀具产生的环形痕迹形成的表面粗糙度按 GB/T 131 中 MRR 应为 $Ra \leq 3.2 \mu\text{m}$, O 形圈槽在垂直方向、径向或从底部到外径处螺旋形的划痕宽度不应大于 0.13 mm。

7.8 其他规定要求见图 1~图 4。

8 压力/温度要求

8.1 符合本文件的法兰连接应通过 GB/T 26143(带 2 个直通管接头的 1 型试验组件,或 4 型)规定的爆破和脉冲循环试验。压力波动高于额定压力等级时,会降低法兰连接的可靠性,宜在设计液压系统时给予考虑。

8.2 符合本文件的碳钢法兰连接,应在不低于 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度下进行装配。在 $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +120\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度范围内应适用于表 1 规定的最高工作压力。

8.3 符合本文件的不锈钢法兰连接,应在不低于 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的温度下进行装配。在 $-60\text{ }^{\circ}\text{C} \sim +100\text{ }^{\circ}\text{C}$ 温度范围内应适用于表 1 规定的最高工作压力。在更高温度下使用时,需与制造商协商降低压力等级。

9 标记

9.1 法兰头应有永久性的标记,至少应包括:

- a) 制造商的名称或商标;
- b) 公称规格。

9.2 法兰夹应有永久性的标记,至少应包括:

- a) 制造商的名称或商标;
- b) 公称规格。

10 法兰连接和零件的命名

注：只有法兰夹能够使用给出的命名进行订货，油口和法兰头的命名仅用于描述。

10.1 法兰夹：

- a) “法兰夹”(可省略)；
- b) 标准代号和顺序号,后接一个空格；
- c) 法兰夹代号 FC,后接乘号,后接公称规格(省略 DN)。

示例：

符合本文件的规格 DN32 法兰夹：法兰夹 GB/T 42086.3 FC×32

10.2 法兰油口：

- a) “油口”；
- b) 标准代号和顺序号,后接一个空格；
- c) 油口代号 P,后接公称规格(省略 DN)。

示例：

符合本文件的用于规格 70 的法兰连接的油口：油口 GB/T 42086.3 P70

10.3 法兰头：

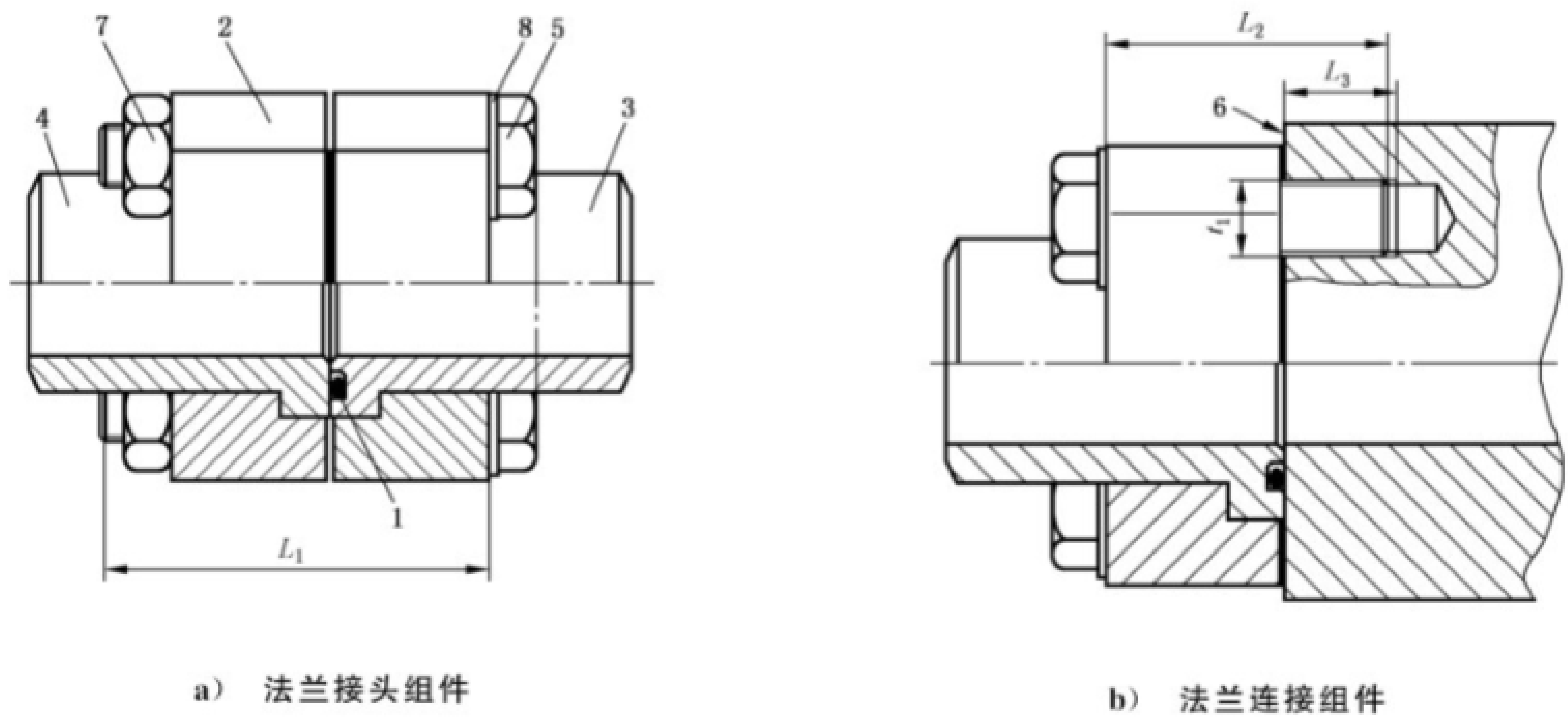
- a) “法兰头”；
- b) 标准代号和顺序号,后接一个空格；
- c) 法兰头代号 FHG(有槽)或 FH(无槽),后接乘号,后接公称规格(省略 DN)。

示例 1：

符合本文件的用于规格 56 的法兰连接的有槽法兰头命名：法兰头 GB/T 42086.3 FHG×56

示例 2：

符合本文件的用于规格 56 的法兰连接的无槽法兰头命名：法兰头 GB/T 42086.3 FH×56



标引序号说明：

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1——O 形圈； | 5——螺栓； |
| 2——方形法兰夹； | 6——油口面； |
| 3——有槽法兰头 FHG； | 7——螺帽； |
| 4——无槽法兰头 FH； | 8——平垫圈(推荐,见 4.6)。 |

图 1 用硬管对硬管和硬管对油口装配的法兰连接

表 1 法兰组件的尺寸和最高工作压力

尺寸单位为毫米,除非另有标注

公称规格 DN	螺栓长度 L_1	螺栓长度 ^a L_2	螺纹最短长度 ^a L_3	螺纹 ^b t_1	螺栓性能等级 10.9	
					最高工作压力 MPa	最低爆破压力 MPa
25	65	40	15.5	M10×1.5	42	168
32	75	50	20.5	M12×1.75	42	168
38	90	60	24.5	M16×2	42	168
51	100	65	25.5	M16×2	42	168
56	130	80	31	M20×2.5	42	168
63	140	90	39	M24×3	42	168
70	150	100	41	M24×3	42	168
80	180	120	51	M30×3.5	42	168

警告:在安装过程中,为避免法兰破裂,应先对所有的螺栓施加小扭矩,然后再按建议的扭矩值拧紧(见附录 B 的安装指引)

^a 螺纹长度和螺栓长度按油口材料为碳钢计算;如果使用其他材料可能要求不同螺纹长度和螺栓长度。

^b 粗牙螺纹应符合 GB/T 193 和 GB/T 196。

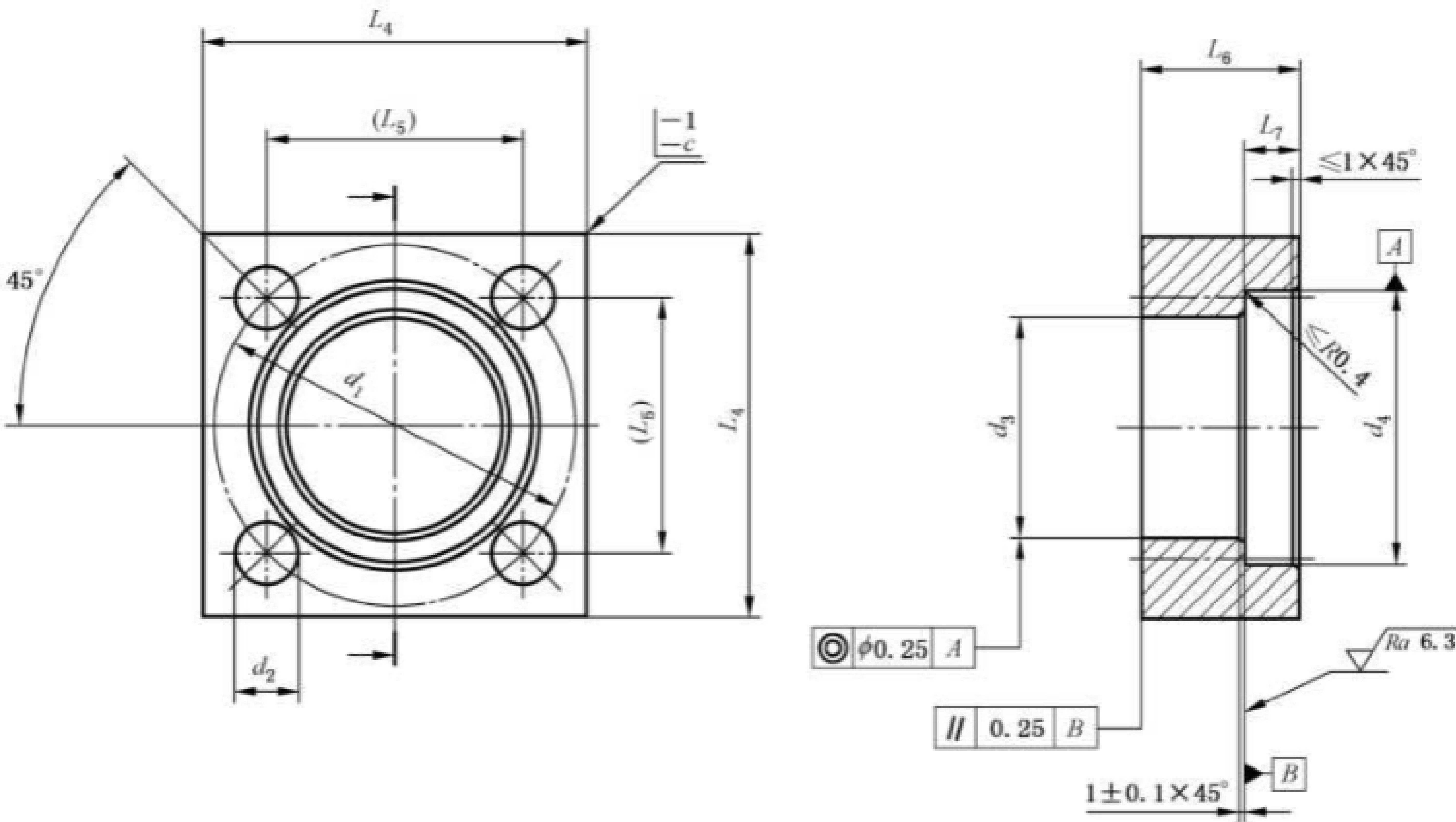
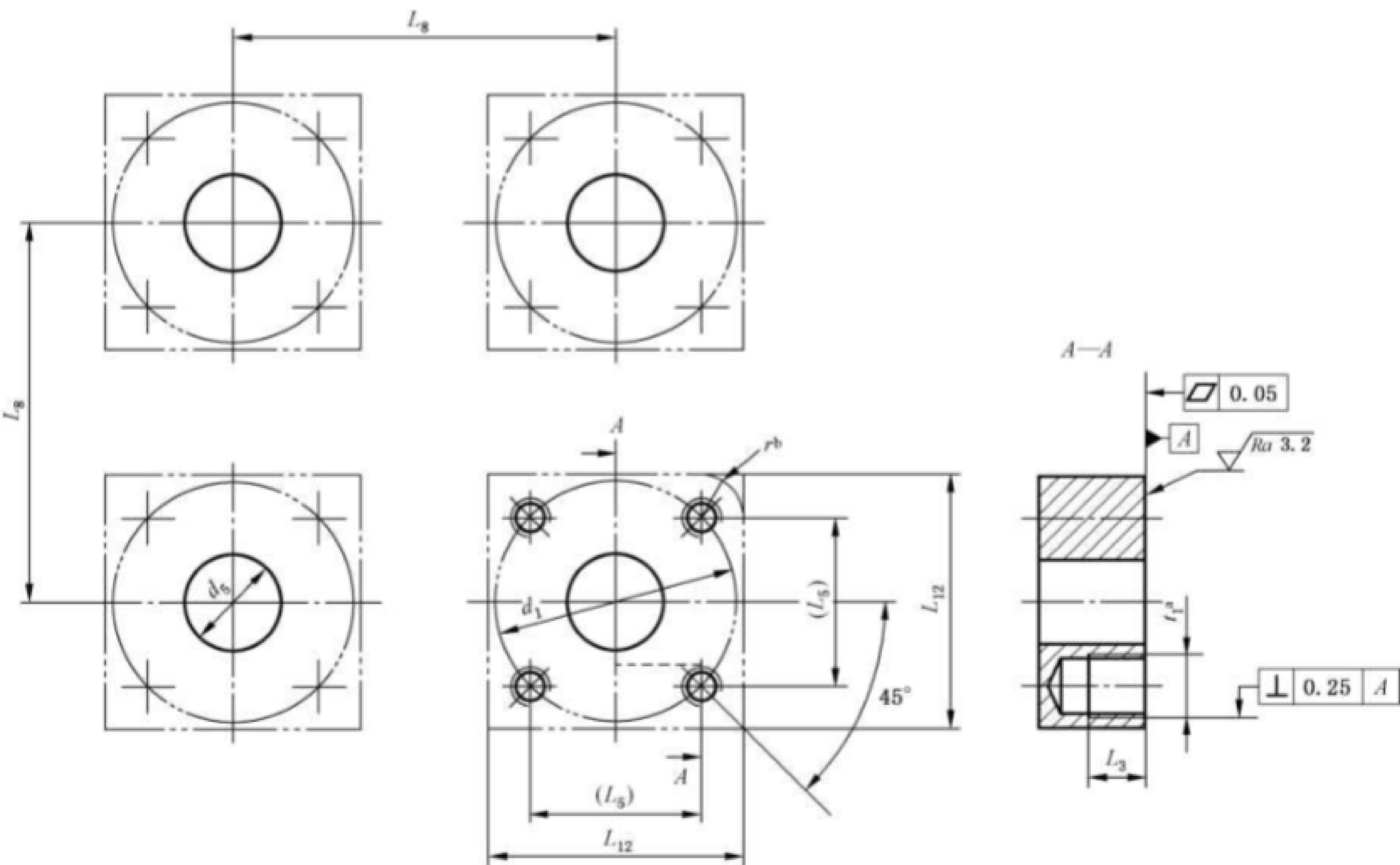


图 2 方形法兰夹(FC)

表 2 方形法兰夹尺寸

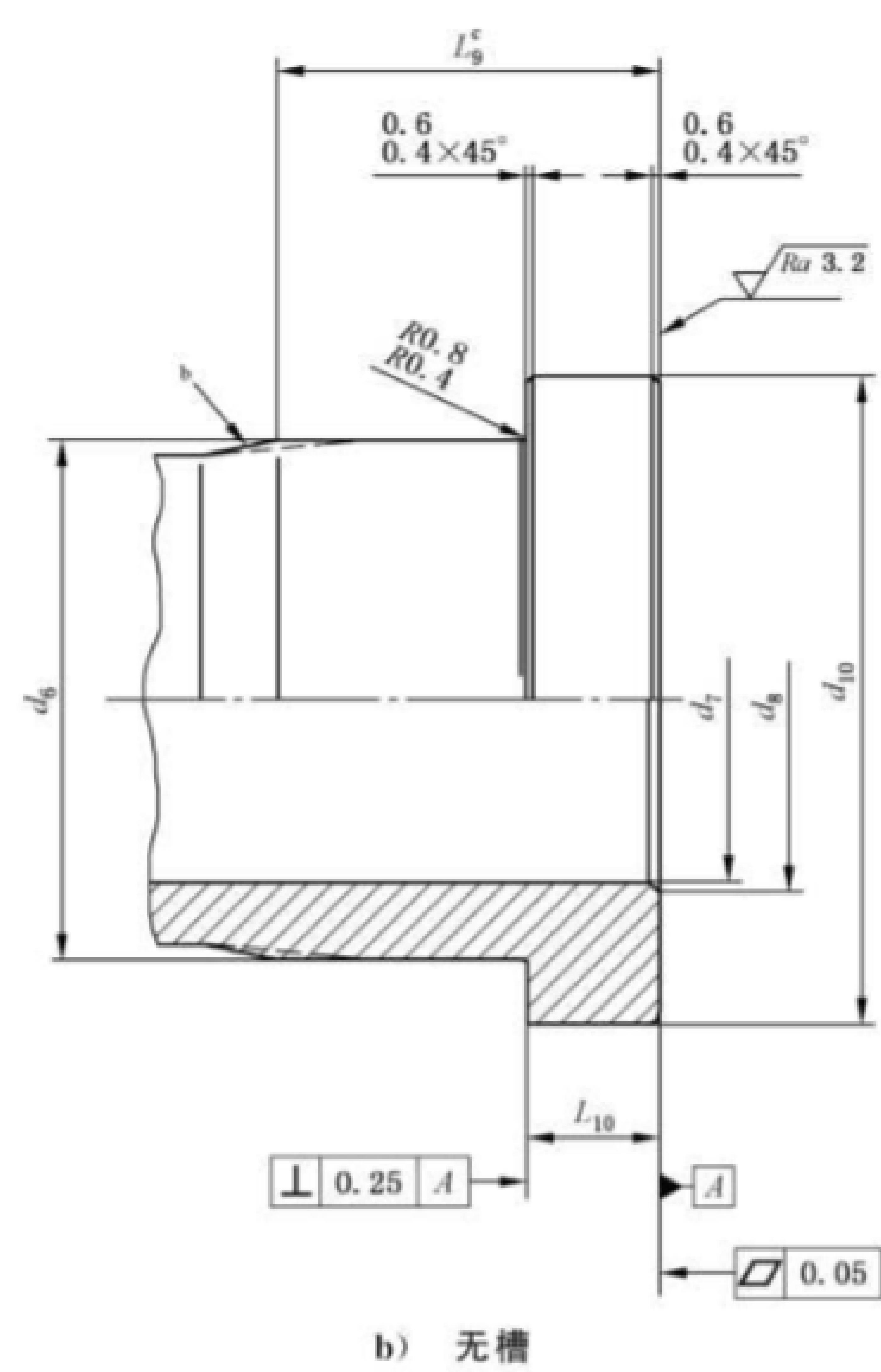
单位为毫米

公称规格 DN	d_1	d_2^a	d_3	d_4	L_4	L_5	L_6	L_7	c
	± 0.2	H13	H11	H12				$\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.25 \end{smallmatrix}$	
25	62	11	38.9	48.4	65	43.8	25	8.5	10
32	73	13	44.6	54.8	75	51.6	30	9.3	12
38	85	17	51.6	64.3	90	60.1	36	11.5	14
51	98	17	67.6	80.2	100	69.3	40	11.5	16
56	118	21	80.5	95	120	83.4	50	15.5	20
63	145	25	90.5	111	150	102.5	52	16.1	20
70	160	25	102.5	120	160	113.1	60	17.5	20
80	175	31	114.5	136	180	123.7	70	21	24
^a 符合 ISO 273,m 系列。									



^a 油口上的 4 个螺纹孔 t_1 , 螺纹最短长度 L_3 。
^b 如果有铰平的内凹油口, 此区域的凸起可能引起干涉。

图 3 方形法兰油口尺寸



- * 要求光滑密封面,见 7.7。
- ^b 轮廓可选。
- ^c L_9 长度以外的管接头设计是可选的,需提供足够的空间安装螺钉。

图 4 法兰头 (续)

表 4 法兰头尺寸

单位为毫米

公称规格 DN	d_6	d_7	d_8	d_9	d_{10}	L_9	L_{10}	L_{11}	L_{13}
	max	max	max	± 0.1	± 0.25	ref	± 0.15	± 0.05	± 0.25
25	38	23	25	39.2	47.6	27	9.5	2.75	5.4
32	44	29	30	43.9	54	32	10.3	2.75	5.4
38	51	35	37	53.2	63.5	38	12.6	2.75	5.4
51	67	45	47	65.8	79.4	42	12.6	4.25	7.7
56	80	54	56	78.3	94.2	52	16.5	4.25	7.7
63	90	58	60	84.5	110	56	18	4.25	7.7
70	102	66	68	93.8	119	65	20	4.25	7.7
80	114	74	76	97	135	75	23.5	4.25	7.7

附 录 A
(资料性)
O 形圈代号和尺寸

表 A.1 给出了用于本文件的 O 形圈代号和尺寸(仅供参考)。

表 A.1 O 形圈代号和尺寸

公称规格 DN	ISO 3601-1 尺寸代号	ISO 3601-1 标记代号	内径 mm	横截面直径 mm
25	219	O 形圈-ISO 3601-1-219A-32.92×3.53-N	32.92	3.53
32	222	O 形圈-ISO 3601-1-222A-37.69×3.53-N	37.69	
38	225	O 形圈-ISO 3601-1-225A-47.22×3.53-N	47.22	
51	331	O 形圈-ISO 3601-1-331A-56.52×5.33-N	56.52	5.33
56	335	O 形圈-ISO 3601-1-335A-69.22×5.33-N	69.22	
63	337	O 形圈-ISO 3601-1-337A-75.57×5.33-N	75.57	
70	340	O 形圈-ISO 3601-1-340A-85.09×5.33-N	85.09	
80	341	O 形圈-ISO 3601-1-341A-88.27×5.33-N	88.27	

附录 B
(资料性)

符合本文件的法兰连接的建议安装程序和拧紧扭矩

- B.1 确保选择的法兰连接符合应用要求(如额定压力)。
- B.2 确保法兰零部件和油口符合本文件,并且使用准确的螺钉规格和长度。
- B.3 确保所有密封和表面结合处无毛刺、刻痕、刮擦和任何污染物。
- B.4 为防止 O 形圈脱落,必要时,需在 O 形圈上涂上与系统相容的液压油脂。
- 注意:过量的油脂会导致假渗现象。
- B.5 定位法兰头和法兰夹。润滑螺钉头的下端面及其螺纹部位,推荐使用含有固体减摩颗粒(如二硫化钼)的膏状润滑剂。
- B.6 按图 B.1 所示的顺序用手拧螺钉,确保 4 个螺钉均匀接触法兰夹,以防止法兰倾斜,否则在施加最终扭矩期间可能导致法兰夹断裂。

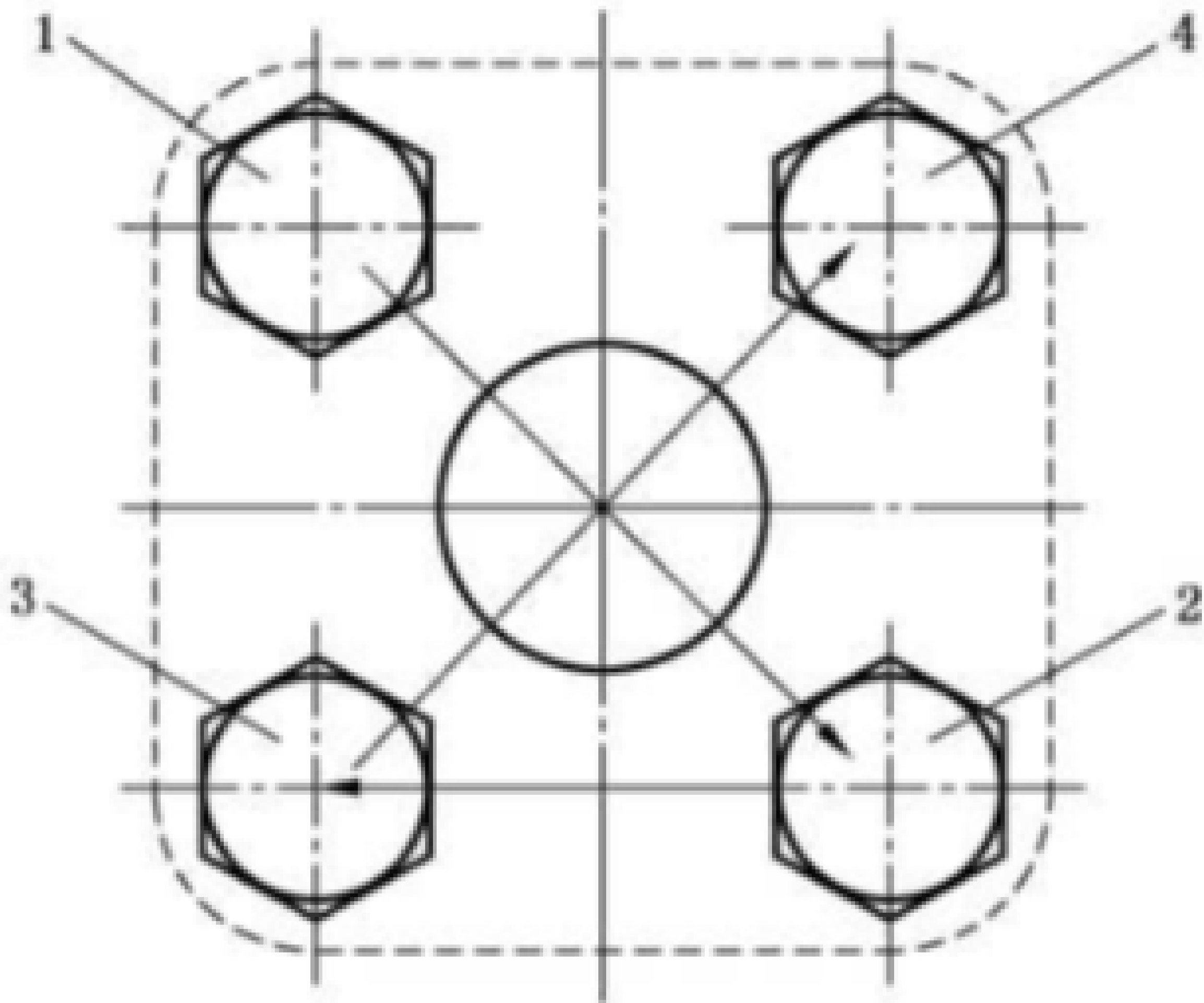


图 B.1 螺钉拧紧顺序

F.7 按图 B.1 所示顺序,从表 B.1 选择对应的扳手尺寸,通过两次或多次对螺钉逐渐增加扭矩,直至达到表 B.1 给出的拧紧扭矩值。

表 B.1 符合本文件的法兰连接用的扳手尺寸和拧紧扭矩

单位为毫米

公称规格 DN	最高工作压力 MPa	螺纹 ^a	拧紧扭矩 ^b Nm +10% 0	扳手	
				外六角螺钉	内六角螺钉
25	42	M10×1.5	60	16	8
32	42	M12×1.75	95	18	10
38	42	M16×2	220	24	14
51	42	M16×2	250	24	14
56	42	M20×2.5	450	30	17
63	42	M24×3	720	36	19
70	42	M24×3	800	36	19
80	42	M30×3.5	1 420	46	22
^a 粗牙螺纹符合 GB/T 196。					
^b 仅为使用 10.9 级经润滑的螺钉、摩擦系数按 0.1 计算时的参考扭矩值。					

参 考 文 献

[1] GB/T 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

[2] GB/T 228.2—2015 金属材料 拉伸试验 第2部分:高温试验方法

[3] GB/T 228.3—2019 金属材料 拉伸试验 第3部分:低温试验方法

[4] GB/T 228.4—2019 金属材料 拉伸试验 第4部分:液氮试验方法

[5] GB/T 1047—2019 管道元件 公称尺寸的定义和选用

[6] GB/T 1182—2018 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 形状、方向、位置和跳动公差标注

[7] GB/T 5277—1985 紧固件 螺栓和螺钉通孔

[8] GB/T 9065.3—2020 液压传动连接 软管接头 第3部分:法兰式

[9] GB/T 19096—2003 技术制图 图样画法 未定义形状边的术语和注法

[10] GB/T 20666—2006 统一螺纹 公差

[11] GB/T 42086.1—2022 液压传动连接 法兰连接 第1部分:3.5 MPa~35 MPa、DN13~DN127 系列

[12] GB/T 42086.2—2022 液压传动连接 法兰连接 第2部分:42 MPa、DN13~DN76 系列

[13] ISO 273 Fasteners—Clearance holes for bolts and screws

[14] ISO 1101 Geometrical product specifications (GPS)—Geometrical tolerancing—Tolerances of form,orientation,location and run-out

[15] ISO 6162-1 Hydraulic fluid power—Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws—Part 1:Flange connectors,ports and mounting surfaces for use at pressures of 3.5 MPa (35 bar) to 35 MPa (350 bar),DN 13 to DN 127

[16] ISO 6162-2 Hydraulic fluid power—Flange connections with split or one-piece flange clamps and metric or inch screws—Part 2:Flange connectors,ports and mounting surfaces for use at a pressure of 42 MPa (420 bar),DN 13 to DN 76

[17] ISO 6892-1 Metallic materials—Tensile testing—Part 1:Method of test at room temperature

[18] ISO 13715 Technical product documentation—Edges of undefined shape—Indication and dimensioning

[19] ISO 80000-1 Quantities and units—Part 1:General

[20] SAE J515 Specification for Hydraulic O-Ring Materials,Properties,and Sizes for Metric and Inch Stud Ends,Face Seal Fittings and Four-Screw Flange Tube Connections

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

液压传动连接 法兰连接

第 3 部分:42 MPa、DN25~DN80 方形系列

GB/T 42086.3—2024

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址:www.spc.net.cn

服务热线:400-168-0010

2024 年 6 月第一版

*

书号:155066·1-76213

版权专有 侵权必究



GB/T 42086.3—2024

www.bzxz.net

免费标准下载网