



中华人民共和国国家标准

GB/T 9065.3—2026

代替 GB/T 9065.3—2020

液压传动连接 软管接头 第 3 部分：法兰式

Connections for hydraulic fluid power—Hose fittings—Part 3: Flange ends

(ISO 12151-3:2021, Connections for hydraulic fluid power and
general use—Hose fittings—Part 3: Hose fittings with
ISO 6162-1 or ISO 6162-2 flange ends, MOD)

2026-07-02 发布

2026-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 性能要求 2

5 软管接头命名 2

6 设计 3

7 制造 3

8 采购信息 4

9 标识 4

10 标注说明..... 4

参考文献 12

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 9065 的第 3 部分。GB/T 9065 已经发布了以下部分：

- 液压软管接头 第 1 部分：O 形圈端面密封软管接头；
- 液压传动连接 软管接头 第 2 部分：24°锥形；
- 液压传动连接 软管接头 第 3 部分：法兰式；
- 液压传动连接 软管接头 第 4 部分：螺柱端；
- 液压软管接头 第 5 部分：37°扩口端软管接头；
- 液压传动连接 软管接头 第 6 部分：60°锥形。

本文件代替 GB/T 9065.3—2020《液压传动连接 软管接头 第 3 部分：法兰式》，与 GB/T 9065.3—2020 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 适用软管的公称内径范围由“12.5 mm~51 mm”更改为“12.5 mm~76 mm”（见第 1 章，2020 年版的第 1 章）；
- b) 删除了软管接头和软管总成的试验要求（见 2020 年版的 4.3），增加了法兰式软管接头的性能要求（见 4.3）；
- c) 增加了 90°长弯式（见表 1、表 4）；
- d) 增加了“64×63”和“76×76”软管接头规格（见表 2~表 8）；
- e) 增加了规格为“32×25”“38×31.5”和“51×38”的软管接头短弯的高度值（见表 7、表 8）；
- f) 更改了对制造工艺的要求（见 7.2，2020 年版的 7.2）；
- g) 更改了表面处理的要求（见 7.3，2020 年版的 7.3）。

本文件修改采用 ISO 12151-3:2021《液压传动和通用连接件 软管接头 第 3 部分：采用 ISO 6162-1 或 ISO 6162-2 法兰端的软管接头》。

本文件与 ISO 12151-3:2021 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 42086.1 替换了 ISO 6162-1（见 4.2、4.3 和 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 42086.2 替换了 ISO 6162-2（见 4.2、4.3 和 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 131 替换了 ISO 1302（见 7.2），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 7.3），以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 更改了表面处理的要求（见 7.3），以适应我国的技术条件，提高可操作性；
- 增加了对订货信息的要求（见第 8 章），以适应我国的技术条件，提高可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 将标准名称改为《液压传动连接 软管接头 第 3 部分：法兰式》；
- 删除了范围的注 2；
- 按照我国的机械工程制图标准重新绘制了图；

- 删除了 ISO 和 IEC 维护用于标准化的术语数据库的网址；
- 用资料性引用的 GB/T 2351 替换了 ISO 4397,并将其从规范性引用文件清单调整至参考文献；
- 调整了表 3、表 4、表 6~表 8 的脚注顺序；
- 纠正了表 2~表 8 软管接头规格及软管公称内径的编辑性错误。

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:宁波久荣液压器材有限公司、宁波固远管件有限公司、北京机械工业自动化研究所有限公司、浙江海格威液压科技有限公司、河北贝特尔液压器材有限公司、浙江澳川液压器材股份有限公司、宁波英特灵气动科技有限公司、浙江松乔气动液压有限公司、宁波市产品食品质量检验研究院(宁波市纤维检验所)。

本文件主要起草人:漆云心、陈柯、张柯、曹巧会、王涌潮、孟庆阳、阮乐洋、林开峰、楼仲宇、郑智剑。

本文件于 2020 年首次发布,本次为第一次修订。

引 言

在液压流体动力系统中,动力是通过在密闭回路中受压液体传递和控制的。在一般应用中,流体可以在压力下被输送。

GB/T 9065 旨在规范液压传动连接软管接头的技术要求,拟由六个部分构成。

- 第 1 部分:O 形圈端面密封软管接头。目的在于确定 O 形圈端面密封的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。
- 第 2 部分:24°锥形。目的在于确定 24°锥密封的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。
- 第 3 部分:法兰式。目的在于确定法兰式的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。
- 第 4 部分:螺柱端。目的在于确定螺柱端的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。
- 第 5 部分:37°扩口端软管接头。目的在于确定 37°扩口式的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。
- 第 6 部分:60°锥形。目的在于确定 60°锥形的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。

液压传动连接 软管接头

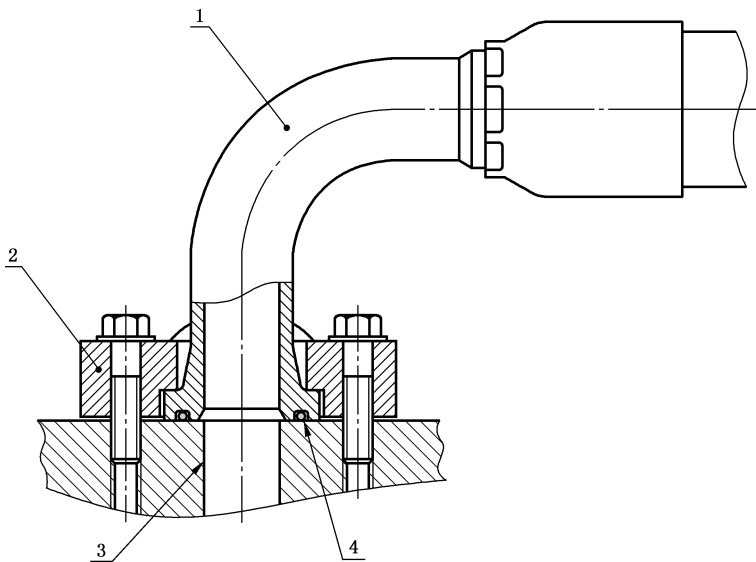
第 3 部分：法兰式

1 范围

本文件规定了材质为碳钢的法兰式软管接头(典型示例见图 1,适用于符合 GB/T 42086.1 和 GB/T 42086.2 的油口和法兰夹)设计和性能的基本要求和尺寸要求。

本文件适用于公称内径为 12.5 mm~76 mm 的软管(符合 GB/T 2351 的软管公称内径)。

注：若选用其他材质,由供需双方协商。



标引序号说明：

- 1——法兰式软管接头(法兰头部符合 GB/T 42086.1 或 GB/T 42086.2)；
- 2——法兰夹(符合 GB/T 42086.1 或 GB/T 42086.2)；
- 3——油口(符合 GB/T 42086.1 或 GB/T 42086.2)；
- 4——O 形圈。

图 1 法兰式软管接头的典型连接示例

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 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 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)