



中华人民共和国国家标准

GB/T 9065.5—2010
代替 GB/T 9065.1—1988

液压软管接头 第 5 部分：37°扩口端软管接头

Connections for hydraulic fluid power and general use—Hose fittings—
Part 5: Hose fittings with 37° degree flared ends

(ISO 12151-5:2007, MOD)

2010-09-26 发布

2011-02-01 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

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 性能要求	1
5 软管接头的标识	1
6 设计	2
7 制造	3
8 采购信息	3
9 标志	4
10 标注说明	4
附录 A (资料性附录) 短、中、长弯头的应用说明	8
参考文献	9

前 言

GB/T 9065《液压软管接头》分为 5 部分：

- 第 1 部分：O 形圈端面密封软管接头；
- 第 2 部分：24°锥密封端软管接头；
- 第 3 部分：法兰端软管接头；
- 第 4 部分：螺柱端软管接头；
- 第 5 部分：37°扩口端软管接头。

本部分为 GB/T 9065 的第 5 部分。

本部分修改采用 ISO 12151-5:2007《用于液压传动和一般用途的管接头 软管接头 第 5 部分：带 ISO 8434-2 37°扩口端的软管接头》(英文版)。

本部分根据 ISO 12151-5:2007 重新起草。

本部分与 ISO 12151-5:2007 存在以下技术性差异：

- 在“2 规范性引用文件”中以相应的国家标准代替国际标准；增加 GB/T 3、GB/T 196 和 GB/T 197。
- 在表 1 至表 4 中，增加米制螺纹，并优先选用。

本部分还做了下列编辑性修改：

- 删除 ISO 12151-5:2007 的前言和引言；
- 将“国际标准的本部分”改为“本部分”；
- 用小数点符号“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- 删除 ISO 12151-5:2007 第 1 章中的“注 2”；
- 删除第 2 章中 ISO 8434-2 的脚注。

本部分是对 GB/T 9065.1—1988《液压软管接头 连接尺寸 扩口式》的修订。与 GB/T 9065.1—1988 相比主要变化如下：

- 标准名称改为“液压软管接头 第 5 部分：37°扩口端软管接头”；
- 增加软管接头的标识；增加美制 UNF 螺纹尺寸；
- 软管接头规格删除 4 和 22 两种；增加 38 和 50 两种规格；
- 增加第 4 章、第 5 章、第 7 章、第 8 章内容及第 6 章中的技术要求。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本部分负责起草单位：天津工程机械研究院。

本部分参加起草单位：北京机械工业自动化研究所、浙江苏强格液压有限公司、盐城华兴液压机械有限公司、攀钢冶金工程技术有限公司实业开发分公司液压附件厂、天津市精研工程机械传动有限公司。

本部分主要起草人：冯国勋、赵曼琳、周舜华、牛月军、严亚东、王俊、张乃旗、刘会进。

本部分所替代标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 9065.1—1988。

液压软管接头

第 5 部分:37°扩口端软管接头

1 范围

GB/T 9065 的本部分规定了以碳钢制成的,标称软管尺寸符合 GB/T 2351 在 6.3 mm~51 mm 范围内,带 ISO 8434-2 37°扩口端的软管接头设计和性能的基本要求和尺寸要求。

注:若选用其他材料,由供需双方协商。

本部分规定的软管接头(见图 1)与符合不同软管标准要求的软管一起应用于液压系统。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 9065 本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 3 普通螺纹收尾、肩距、退刀槽和倒角(GB/T 3—1997,eqv ISO 3508:1976,ISO 4755:1983)

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

GB/T 197 普通螺纹 公差(GB/T 197—2003,ISO 965-1:1998,MOD)

GB/T 2351 液压气动系统用硬管外径和软管内径(GB/T 2351—2005,ISO 4397:1993,IDT)

GB/T 3103.1—2002 紧固件公差 螺栓、螺钉、螺柱和螺母(ISO 4759-1:2000,IDT)

GB/T 7939 液压软管总成 试验方法(GB/T 7939—2008,ISO 6605:2002,MOD)

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—1997,eqv ISO 9227:1990)

GB/T 17446 流体传动系统及元件 术语(GB/T 17446—1998,idt ISO 5598:1985)

ISO 68-2 ISO 普通螺纹 基本牙型 第 2 部分:英制螺纹

ISO 263 ISO 英制螺纹 螺钉、螺栓和螺母的总方案及选择 直径 0.06 至 6 英寸

ISO 6149-1 用于流体传动和一般用途的管接头 带 ISO 261 米制螺纹及 O 形圈密封的油口和螺柱端 第 1 部分:带 O 形圈用铤孔沟槽的油口

ISO 8434-2 用于流体传动和一般用途的金属管连接 第 2 部分:37°扩口管接头

ISO 19879 用于流体传动和一般用途的金属管连接 液压管接头的试验方法

3 术语和定义

GB/T 17446 确立的术语和定义适用于 GB/T 9065 的本部分。

4 性能要求

4.1 按 GB/T 7939 测试时,软管总成应满足相应软管规格所规定的性能要求,并无泄漏、无失效。

4.2 软管总成的工作压力应取 ISO 8434-2 中给定的相同规格的管接头压力和软管压力中的最低值。

4.3 软管接头的工作压力应按 ISO 19879 进行试验检测,软管总成应按 GB/T 7939 进行测试。在循环耐久性试验过程中,软管接头应能承受相关软管技术规范规定的循环次数。

5 软管接头的标识

5.1 为便于分类,应以文字与数字组成的代号作为软管接头的标识,其标识应为:文字“软管接头”,后