



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 43078—2023

液压传动连接 螺柱端可调管接头的安装指导

Connections for hydraulic fluid power—Assembly instructions
for adjustable stud end connectors

(ISO/TS 11686:2017, Connectors for fluid power and general use—Assembly
instructions for connectors with adjustable stud ends and O-ring sealing, MOD)

2023-09-07 发布

2024-04-01 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	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 螺柱端可调管接头的安装指导	1
4.1 安装前准备	1
4.2 安装	1
附录 A (资料性) 识别油口、螺柱端和螺塞以及混用的可能性	4
参考文献	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。

本文件修改采用 ISO/TS 11686:2017《用于液压传动和一般用途的管接头 带可调节螺柱端和 O 形圈密封的接头的安装指导》，文件类型由 ISO 的技术规范调整为我国的国家标准化指导性技术文件。

本文件与 ISO/TS 11686:2017 相比做了下述结构调整：

——4.2.1 对应 ISO/TS 11686:2017 中的 4.2.1.1。

本文件与 ISO/TS 11686:2017 的技术差异及其原因如下：

——更改了范围的内容(见第 1 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 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。

本文件做了下列编辑性改动：

——为与现有标准协调，将标准名称改为《液压传动连接 螺柱端可调管接头的安装指导》；

——用资料性引用的 GB/T 2878(所有部分)替换了 ISO 6149(所有部分)；

——表 A.2 中增加了脚注 d。

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：宁波市产品食品质量检验研究院(宁波市纤维检验所)、佛山市南海区特种设备协会、丹佛斯动力系统(宁波)有限公司、浙江松乔气动液压有限公司、厦门擎华智能传动有限公司、浙江海格威液压科技有限公司、四川川润液压润滑设备有限公司、深圳市科斯腾液压设备有限公司、西安立贝安智能科技有限公司、天津市精研工程机械传动有限公司、北京机械工业自动化研究所有限公司。

本文件主要起草人：王洋定、郑智剑、梁建新、俞吉健、楼仲宇、王涌潮、余东泽、王学国、向大新、刘松林、冯国勋、曹巧会。

引 言

在液压流体动力系统中,动力是通过在密闭回路内的受压液体传递和控制的。

液压元件通过其油口用管接头与导管(硬管或软管)连接。硬管为刚性导管,软管为柔性导管。螺柱端可调管接头在最终紧固之前,允许管接头调整至特定方位以完成连接定位。

液压传动连接

螺柱端可调管接头的安装指导

1 范围

本文件提供了螺柱端可调带 O 形圈的管接头的一般安装指导,并给出了不同类型的油口和螺柱端或螺塞可能被混用的信息(见附录 A)。符合本文件的管接头安装能明显减少液压系统的泄漏。

本文件适用于液压传动系统中最常用的油口、螺柱端和螺塞。

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 17446 流体传动系统及元件 词汇(GB/T 17446—2012,ISO 5598:2008,IDT)

3 术语和定义

GB/T 17446 界定的术语和定义适用于本文件。

4 螺柱端可调管接头的安装指导

4.1 安装前准备

4.1.1 为保护密封面并防止系统被污染,在安装前不应拆除管接头和油口的保护帽或保护塞。

4.1.2 开始安装时,应取下保护帽或保护塞,并检查管接头和油口,以确保配合部分无毛刺、裂纹、划痕和任何异物。

4.1.3 如果管接头未装 O 形圈,应使用适当的安装工具将 O 形圈安装在管接头的螺柱端,注意不要割破或划伤 O 形圈。

4.1.4 应在 O 形圈上涂抹工作介质或与其材质相容的润滑油。

4.2 安装

4.2.1 示例

4.2.2~4.2.6 中规定的安装步骤见图 1。