



中华人民共和国国家标准

GB/T 26143—2010/ISO 19879:2010

液压管接头 试验方法

Connectors for hydraulic fluid power—Test methods

(ISO 19879:2010 Metallic tube connections for fluid power and general use—
Test methods for hydraulic fluid power connections, IDT)

2011-01-14 发布

2011-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 19879:2010《用于流体传动和一般用途的管接头 液压传动用管接头的试验方法》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

GB/T 230(所有部分) 金属洛氏硬度试验[ISO 6508(所有部分)]

GB/T 3141—1994 工业液体润滑剂 ISO 粘度分类(eqv ISO 3448:1992)

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

GB/T 6031—1998 硫化橡胶或热塑性橡胶硬度的测定(10~100 IRHD)(idt ISO 48:1994)

GB/T 7631.2—2003 润滑剂、工业用油和相关产品(L 类)的分类 第 2 部分:H 组(液压系统)(ISO 6743-4:1999, IDT)

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

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

本标准做了下列编辑性修改：

——将标准名称简化为《液压管接头 试验方法》；

——在表 5 的“试验持续时间”叙述中增加“或达到规定的试验压力”；

——增加“9.1”、“11.2”、“12.1”和“13.1”的“注”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC 3)归口。

本标准负责起草单位:江苏省机械研究设计院有限责任公司、天津市精研工程机械传动有限公司。

本标准参加起草单位:伊顿(宁波)流体连接件有限公司、海盐管件制造有限公司、浙江苏强格液压有限公司、浙江华夏阀门有限公司、中船重工集团第 704 研究所、上海立新液压有限公司、攀钢集团冶金工程技术有限公司实业开发分公司。

本标准主要起草人:杨永军、冯国勋、周舜华、耿志学、罗学荣、徐长祥、洪超、彭沪海、刘小平。

引 言

在流体传动系统中,功率是通过封闭回路内的受压液体进行传递和控制的。元件设计必须满足那些变化工况的要求。对元件满足性能要求而进行的检测,为确定元件设计是否实用及检验元件是否符合规定要求提供了依据。

液压管接头 试验方法

警告：本标准中所述的一些试验是危险的，因此在进行试验时必须严格地采取各种适合的安全预防措施。对于爆裂、细微喷射（可能会穿透皮肤）和膨胀气体的能量释放等危险应引起注意。为减小能量释放的危险，在压力试验前应排出试件内的空气。试验应由经过培训合格的人员操作和完成。

1 范围

本标准规定了液压传动中使用的各类金属管接头、与油口相配的螺柱端、法兰管接头的试验和性能评价的统一方法。本标准不适用于 GB/T 5861 所涵盖的液压快换式管接头的试验。

本标准所述的试验是彼此独立的，是各项试验遵循的文件。具体需进行的试验项目和性能标准见相应元件的标准。

对于管接头的合格判定，应以本标准规定的最少试件数量进行试验，但在相关管接头标准中另有规定的或制造商与用户另行商定的情况除外。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

ISO 48 硫化橡胶或热塑性橡胶 硬度测定（硬度在 10 IRHD~100 IRHD 之间）（Rubber, vulcanized or thermoplastic—Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)

ISO 3448 工业液体润滑剂 ISO 黏度分类（Industrial liquid lubricants—ISO viscosity classification）

ISO 3601-3 流体传动 O 形圈 第 3 部分：质量验收准则（Fluid power systems—O-rings—Part 3: Quality acceptance criteria）

ISO 5598 流体传动系统和元件 词汇（Fluid power systems and components—Vocabulary）

ISO 6508（所有部分）金属材料 洛氏硬度试验（Metallic materials—rockwell hardness test）

ISO 6605 液压传动 软管和软管总成 试验方法（Hydraulic fluid power—Hose and hose assemblies—Test method）

ISO 6743-4 润滑剂、工业油和相关产品（L 类）分类 第 4 部分：H 组（液压系统）（Lubricants, industrial oils and related products (class L)—Classification—Part 4: family H (Hydraulic systems)

3 术语和定义

ISO 5598 中确立的术语和定义适用于本文件。

4 一般要求

4.1 试验组件

所有被试元件都应是最终形态，包括已退火的螺母（当铜焊元件需要时）。除非在各类管接头标准