



中华人民共和国国家标准

GB/T 25132—2010/ISO 16860:2005

液压过滤器 压差装置试验方法

Hydraulic fluid power—Filters—
Test method for differential pressure devices

(ISO 16860:2005, IDT)

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

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO 16860:2005《液压过滤器 压差装置试验方法》(英文版)。

本标准等同翻译 ISO 16860:2005。

为便于使用,本标准做了以下编辑性修改:

- 将“本国际标准”改为“本标准”;
- 用小数点符号“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 删除国际标准的目录和前言;
- 删除国际标准的附录 B(资料性附录);
- 删除国际标准的参考文献,将 7.7 中提及处修改为“参考相关的试验标准”;
- 在“2 规范性引用文件”一章,以现行国家标准代替对应的国际标准。

本标准的附录 A 为资料性附录。

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。

本标准起草单位:新乡市平菲滤清器有限公司、北京化工大学、黎明液压有限公司、铁道部产品质量监督检验中心、中国船舶重工集团公司第 707 研究所九江分部。

本标准主要起草人:吕寄中、李方俊、韩性民、岳丽、叶萍、周荣锋、唐松柏、卢文辉、黄惠文。

液压过滤器 压差装置试验方法

1 范围

本标准规定了作为液压过滤器辅助元件的压差装置或旁通阀状态指示器工作特性的试验方法。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

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

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

GB/T 17486 液压过滤器 压降流量特性的评定(GB/T 17486—2006,ISO 3968:2001,IDT)

3 术语和定义

GB/T 17446 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

动作压差 actuation pressure¹⁾

压差装置变换信号时的压差值,包括开启压差和复位压差。

3.2

低温锁定 low temperature lockout

防止压差装置在设定温度以下变换信号,而允许其在另一个更高的设定温度以上正常变换信号的功能。

注:低温锁定用来防止压差装置在冷启动条件下的非正常报警。

3.3

旁通阀状态指示器 bypass valve condition signalling indicator

通过提供目视的或电气的外部信号来表示旁通阀工作状态的压差装置。

4 试验设备

4.1 试验台

试验台应满足 7.4 的试验要求。

4.2 试验介质

试验介质应符合 GB/T 3141 之 ISO 黏度等级 32。当另有规定或压差装置制造商指定黏度或使用过滤及调节后的压缩空气时除外。

4.3 低温箱或环境舱

低温箱或环境舱应可调节温度,用来测试压差装置在设定温度下的锁定或解锁。

4.4 温度测量仪

温度测量仪的准确度为 $\pm 0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。

1) 按照“actuation pressure”的定义,将其称为“动作压差”,而没有直译为“动作压力”。