



中华人民共和国国家标准化指导性技术文件

GB/Z 19848—2005/ISO/TR 10949:2002

液压元件从制造到安装达到和控制 清洁度的指南

**Hydraulic fluid power—Component cleanliness—Guidelines for
achieving and controlling cleanliness of components from
manufacture to installation**

(ISO/TR 10949:2002, IDT)

2005-07-11 发布

2006-01-01 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

本指导性技术文件等同采用 ISO/TR 10949:2002《液压传动 元件清洁度 从制造到安装达到和控制元件清洁度的准则》(英文版)。制定本指导性技术文件的目的是为有效控制液压元件清洁度质量提供一个科学的、合理的标准化指导。这对于控制液压元件自身清洁度水平,保证和提高液压元件的产品质量,进而提高液压系统的工作可靠性,延长液压设备和油液的使用寿命具有重要的意义。

本指导性技术文件仅供参考。有关对本指导性技术文件的建议和意见,可向国务院标准化行政主管部门反映。

本指导性技术文件在编辑方面与 ISO/TR 10949:2002 有以下差异:

——ISO/TR 10949 中“2 规范性引用文件”的叙述内容不符合 GB/T 1.1,本指导性技术文件采用 GB/T 1.1 规定的叙述内容;

——在“4.1 生产过程中的元件清洁度”中,对元件组装“场合”加注括号做进一步说明。

本指导性技术文件由中国机械工业联合会提出。

本指导性技术文件由全国液压气动标准化技术委员会(SAC/TC3)归口。

本指导性技术文件起草单位:北京化工大学、北京机械工业自动化研究所。

本指导性技术文件主要起草人:李方俊、刘新德、赵曼琳、骆永标。

本指导性技术文件是首次发布。

引 言

在液压传动系统中,能量的传递与控制是通过封闭回路中的有压液体来实现的。循环工作液体中存在的污染物将引起系统性能的下降。减少系统中这些污染物数量的方法之一是在制造、包装、运输、贮存和安装元件过程中达到和控制元件期望的清洁度等级。

液压元件从制造到安装达到和控制 清洁度的指南

1 范围

本指导性技术文件提供了液压元件从制造到安装到液压系统的过程中,达到、评定和控制其清洁度的指南。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本指导性技术文件的引用而成为本指导性技术文件的条款。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指导性技术文件,然而,鼓励根据本指导性技术文件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指导性技术文件。

GB/T 14039 液压传动 油液 固体颗粒污染等级代号(GB/T 14039—2002,ISO 4406:1999,MOD)

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

ISO 18413:2002 液压传动 零件和元件的清洁度 与污染物收集、分析和数据报告相关的检验文件和准则

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指导性技术文件。

3.1

元件 component

流体传动系统中执行一定功能的零件、组件或零件的集合。

注:该定义不同于 GB/T 17446 中的定义。这里定义的元件包括管接头、硬管及软管,但 GB/T 17446 中不包括。

3.2

制造商 manufacturer

制造或组装元件的一方。

3.3

买方 purchaser

规定机器、设备、系统或元件的要求并判断产品是否满足这些要求的一方。

3.4

供货商 supplier

根据合同为满足买方的要求而提供产品的一方。

4 一般原则

4.1 生产过程中的元件清洁度

制造商有责任按其承诺的或买方认同的要求提供元件。包括生产过程中元件所要达到和评定的清洁度等级。