



中华人民共和国国家标准

GB/T 19840—2005

回转容积泵 技术要求

Rotary positive displacement pumps—Technical requirements

(ISO 14847:1999, MOD)

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

目 次

前言	III
ISO 引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 需要确认、商定和提供文件证明的信息和要求	2
5 适用性	3
6 泵的设计	3
7 辅助设备	5
8 噪声	6
9 安装和维护	6
10 材料、焊接和修补	6
11 表面保护	7
12 铭牌和标志	7
13 发运准备	7
附录 A(资料性附录) 本标准章条编号与 ISO 14847:1999 章条编号对照	9
附录 B(资料性附录) 本标准与 ISO 14847:1999 技术性差异及其原因	9
附录 C(资料性附录) 数据表	9
附录 D(资料性附录) 文本中不具有等效的相应国际标准和欧洲标准	13

前 言

本标准修改采用 ISO 14847:1999《回转容积泵 技术要求》(英文版)。

本标准是回转容积泵的通用技术要求。在 GB/T 10887—1989《三螺杆泵 技术条件》和 JB/T 6434—1992《输油齿轮泵》修订之前,当它们与本标准在技术要求上发生相互抵触时,应按本标准的规定执行。

本标准根据 ISO 14847:1999 重新起草。为了方便比较,在资料性附录 A 中列出了本标准章条编号与 ISO 14847:1999 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,本标准在采用国际标准时进行了修改。这些技术差异用垂直线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在资料性附录 B 中给出了技术差异及其原因的一览表以供参考。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) “本国际标准”一词改为“本标准”;
- b) 删除“ISO 前言”和“CEN 前言”;
- c) 本标准中的压力单位用的是“MPa”,原文是“bar”, $1 \text{ bar} = 0.1 \text{ MPa}$ 。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 均为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国泵标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:沈阳水泵研究所。

本标准主要起草人:杨丽华、胡懋昌、牟介刚、江腊涛、徐砚、石红。

ISO 引言

本标准规定了回转容积泵和回转容积泵机组除安全和试验外的所有技术要求。容积泵和泵机组的安全和试验要求由下列欧洲标准加以规定：

EN 809 液体泵和泵机组 一般安全要求

PrEN12162 液体泵 水压试验方法

EN 容积泵和泵机组 验收试验规范[WI0197018]

EN 12639 液体泵和泵机组 噪声试验规范 2级和3级精度

回转容积泵 技术要求

1 范围

本标准规定了回转容积泵和回转容积泵机组除安全和试验外的技术要求。
本标准不适用于液压传动应用的回转容积泵。

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 1095 平键 键槽的剖面尺寸
- GB/T 1096 普通型 平键
- GB/T 1098 半圆键 键槽的剖面尺寸
- GB/T 1099.1 普通型 半圆键
- GB/T 1144 矩形花键 尺寸、公差和检验(GB/T 1144—2001,neq ISO 14:1982)
- GB/T 1563 楔键 键槽的剖面尺寸
- GB/T 1564 普通型 楔键
- GB/T 1565 钩头型 楔键
- GB/T 1566 薄型平键 键槽的剖面尺寸
- GB/T 1567 薄型 平键
- GB/T 1570 圆锥形轴伸
- GB/T 1974 切向键及其键槽
- GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱(GB/T 3098.1—2000,idt ISO 898-1:1999)
- GB/T 3098.2 紧固件机械性能 螺母 粗牙螺母(GB/T 3098.2—2000,idt ISO 898-2:1992)
- GB/T 3478.1~3478.9 圆柱直齿渐开线花键(GB/T 3478.1—1995,eqv ISO 4156:1981,其余 neq ISO 4156:1981)
- GB/T 3852 联轴器轴孔和联结型式尺寸(GB/T 3852—1997,neq ISO/R 775:1969)
- GB/T 5106 圆柱直齿渐开线花键量规
- GB/T 7306.1~7306.2 55°密封的管螺纹(GB/T 7306.1~7306.2—2000,eqv ISO 7-1:1994)
- GB/T 7307 55°非密封的管螺纹(GB/T 7307—2001,eqv ISO 228-1:1994)
- GB/T 9112~GB/T 9124 钢制管法兰
- GB/T 10919 矩形花键量规(GB/T 10919—1989,neq ISO 14:1982)
- GB/T 12241 安全阀 一般要求(GB/T 12241—2005,ISO 4126-1:1991,MOD)
- GB/T 15530.1~15530.8 铜合金及复合法兰
- GB/T 16922 薄型楔键及其键槽(GB/T 16922—1997,eqv ISO 2492:1974)
- GB/T 17241.1~17241.7 铸铁管法兰(GB/T 17241.1~17241.7—1998,neq ISO 7005-2:1988)
- JB/T 7902 线型像质计
- JB/T 9216 控制渗透探伤材料质量的方法(JB/T 9216—1999,eqv ISO 3453:1984)
- ISO 10375 无损检测 超声波探伤 探测仪和声场特性
- prENISO9934-1 无损检验 磁粉探伤 一般规则(ISO/DIS9934-1:1996)