

ICS 21.140
J 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 33509—2017

机械密封通用规范

General specification for mechanical seals

2017-02-28 发布

2017-09-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
机械密封通用规范
GB/T 33509—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2017年3月第一版

*

书号: 155066·1-54669

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国机械密封标准化技术委员会(SAC/TC 491)归口。

本标准负责起草单位：合肥通用机械研究院、四川日机密封件股份有限公司、丹东克隆集团有限责任公司、昆山密友机械密封有限公司、北京化工大学、浙江工业大学、四川大学。

本标准主要起草人：李鲲、何承厚、吴兆山、陈志、李双喜、彭旭东、张有华、王黎明、王慧、李香、李继和。

机械密封通用规范

1 范围

本标准规定了机械密封术语和定义、密封结构、设计要求、材料要求、性能要求、循环保护(支持)系统、试验方法和包装、标志及贮存等。

本标准适用于泵用、釜用及类似旋转轴用机械密封。

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。

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 5894 机械密封名词术语

GB/T 14211 机械密封试验方法

GB/T 24319 釜用高压机械密封技术条件

HG/T 2098 釜用机械密封型式、主要尺寸及标志

HG/T 2099 釜用机械密封试验规范

HG/T 2122 釜用机械密封辅助装置

HG/T 2269 釜用机械密封技术条件

HG/T 21572 搅拌传动装置 机械密封循环保护系统

3 术语和定义

GB/T 5894 界定的术语和定义适用于本文件。

4 密封结构

4.1 泵用机械密封

4.1.1 概述

泵用机械密封可分成七种基本型式,三种布置方式(1、2和3)。布置方式2和3又可分为三种组合方式:面对背,背对背和面对面。

4.1.2 密封基本型式及参数

泵用机械密封型式如下:

—— I型密封为内装、弹簧、非平衡型,见图1。

—— II型密封为内装、弹簧、平衡型,见图2。

—— III型密封为内装、弹簧、旋转式、橡胶波纹管,见图3。