



中华人民共和国国家标准

GB/T 43757—2024

锁 紧 盘

Shrink disk

2024-03-15 发布

2024-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 型式分类 1

5 基本参数和主要尺寸 3

6 技术要求 8

7 试验方法 9

8 检验规则 9

9 标志、包装与贮存 10

附录 A (资料性) 锁紧盘的安装和拆卸 11

附录 B (资料性) 锁紧盘的额定负荷试验方法 12

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国机器轴与附件标准化技术委员会(SAC/TC 109)提出并归口。

本文件起草单位：山西大新传动技术有限公司、中机生产力促进中心有限公司、太原科技大学、二重(德阳)重型装备有限公司、大同市巴什卡机械制造有限公司、四川省机械研究设计院(集团)有限公司、泰顺金达冶金机械有限公司、四川瑞迪佳源机械有限公司、南京工诺科技有限公司、湖北省动力传动智能制造创新中心有限责任公司。

本文件主要起草人：张新辉、程鹏、王建梅、张伟、蒋阳春、高冠华、庄瑛、夏兆孔、山惠、侍东、陈景玉、黄立朝。

锁 紧 盘

1 范围

本文件规定了锁紧盘的型式分类、基本参数和主要尺寸、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装与贮存。

本文件适用于联结轴和轴套的锁紧盘,传递额定转矩为 $0.32 \text{ kN} \cdot \text{m} \sim 17\,946 \text{ kN} \cdot \text{m}$,轴向力为 $25 \text{ kN} \sim 35\,892 \text{ kN}$,工作环境温度为 $-40 \text{ }^\circ\text{C} \sim +150 \text{ }^\circ\text{C}$ 。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 191 包装储运图示标志

GB/T 228.1 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 228.3 金属材料 拉伸试验 第3部分:低温试验方法

GB/T 229 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1800.2 产品几何技术规范(GPS) 线性尺寸公差 ISO 代号体系 第2部分:标准公差带代号和孔、轴的极限偏差表

GB/T 3098.1 紧固件机械性能 螺栓、螺钉和螺柱

GB/T 4879 防锈包装

GB/T 5782 六角头螺栓

GB/T 5783 六角头螺栓 全螺纹

GB/T 6388 运输包装收发货标志

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 15754 技术制图 圆锥的尺寸和公差注法

GB/T 37400.15—2019 重型机械通用技术条件 第15部分:锻钢件无损探伤

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

锁紧盘 shrink disk

由内环、外环、螺栓组成,通过锁紧轴套产生摩擦力传递转矩和轴向力的无键连接装置。

4 型式分类

4.1 型式

锁紧盘型式分为两种:SJP1型和SJP2型(见表1)。