



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 23894—2009

---

## 滑动轴承 铜合金镶嵌固体润滑轴承

Plain bearings—Copper alloy bearings with solid lubricant

(ISO 4379:1993, Plain bearings—Copper alloy bushes, NEQ)

2009-05-26 发布

2009-12-01 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

本标准与 ISO 4379:1993《滑动轴承 铜合金轴承》的一致性程度为非等效。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 236)归口。

本标准起草单位:浙江双飞无油轴承有限公司、浙江中达轴承有限公司、浙江长盛滑动轴承有限公司。

本标准由全国滑动轴承标准化技术委员会秘书处负责解释。

本标准首次发布。

## 引 言

铜合金镶嵌固体润滑轴承以铸造铜合金为基体,并在基体上开出排列有序,大小适当的孔穴,再嵌入固体润滑材料,这种结构综合了铜合金和固体润滑材料的各自特点,可以在难以形成油膜润滑和因条件限制而不能添加润滑剂的场合使用。

该种轴承的直套型和带挡边型结构型式参照 GB/T 18324—2001,此外还派生出止推垫片和滑板两种结构型式。

# 滑动轴承 铜合金镶嵌固体润滑轴承

## 1 范围

本标准规定了铜合金镶嵌固体润滑轴承的结构型式、基本尺寸、技术要求和试验方法。

本标准适用于将固体润滑材料镶嵌在符合 GB/T 1176 中规定的铜合金基体内,经加工而成的镶嵌固体润滑轴承(以下简称轴承)。

## 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 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法(eqv ISO 6892:1998)

GB/T 1176—1987 铸造铜合金技术条件(neq ISO 1388:1977)

GB/T 1800.4—1999 极限与配合 标准公差等级和孔、轴的极限偏差表(eqv ISO 286-2:1988)

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值(eqv ISO 2768-2:1989)

GB/T 5121.1—2008 铜及铜合金化学分析方法 第 1 部分:铜含量的测定(ISO 1554:1976, ISO 1553:1976, MOD)

GB/T 5121.9—2008 铜及铜合金化学分析方法 第 9 部分:铁含量的测定(ISO 4748:1984, ISO 1812:1976, MOD)

GB/T 5121.11—2008 铜及铜合金化学分析方法 第 11 部分:锌含量的测定(ISO 4740:1985, MOD)

GB/T 5121.13—2008 铜及铜合金化学分析方法 第 13 部分:铝含量的测定(ISO 3110:1975, MOD)

GB/T 5121.14—2008 铜及铜合金化学分析方法 第 14 部分:锰含量的测定(ISO 2543:1973, MOD)

GB/T 18324—2001 滑动轴承 铜合金轴套(idt ISO 4379:1993)

JB/T 7925.1—1995 滑动轴承 单层轴承减摩合金的硬度检验方法

## 3 型式、尺寸与公差

### 3.1 直套型轴承结构型式、尺寸及公差

直套型轴承结构型式见图 1,尺寸及公差见图 1 和表 1。

### 3.2 带挡边型轴承结构型式、尺寸及公差

带挡边型轴承结构型式见图 2,尺寸及公差见图 2 和表 2。

### 3.3 止推垫片结构型式、尺寸及公差

止推垫片结构型式见图 3,尺寸及公差见图 3 和表 3。

### 3.4 滑板结构型式、尺寸及公差

滑板结构型式见图 4,尺寸及公差见图 4 和表 4。