

中华人民共和国国家标准

GB/T 2889.1—2020/ISO 4378-1:2017 代替 GB/T 2889.1—2008

滑动轴承 术语、定义、分类和符号第 1 部分:结构、轴承材料及其性能

Plain bearings—Terms, definitions, classification and symbols— Part 1: Design, bearing materials and their properties

(ISO 4378-1:2017, IDT)

2020-04-28 发布 2020-11-01 实施

前 言

GB/T 2889 分为以下 6 部分:

- ——GB/T 2889.1 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第1部分:结构、轴承材料及其性能;
- ——GB/T 2889.2 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第2部分:摩擦和磨损;
- ——GB/T 2889.3 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第3部分:润滑;
- ——GB/T 2889.4 滑动轴承 术语、定义和分类 第 4 部分:基本符号;
- ——GB/T 2889.5 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第5部分:符号的应用;
- ——GB/T 2889.6 滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第6部分:缩略语。

本部分为 GB/T 2889 的第1部分。

本部分按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 2889.1—2008《滑动轴承 术语、定义和分类 第1部分:设计、轴承材料及其性能》,与 GB/T 2889.1—2008 相比,除编辑性修改外主要技术变化如下:

- ——增加了含油轴承(3.2.3.10)、箔片轴承(3.2.3.12)、螺旋槽轴承(3.2.3.13)等 28 项术语和定义;
- ——修改了轴承(3.1.1)、滑动轴承(3.1.2)、滑动轴承单元(3.1.3)等52项术语和定义。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 4378-1:2017《滑动轴承 术语、定义、分类和符号 第 1 部分:结构、轴承材料及其性能》。

与 ISO 4378-1:2017 相比,本部分作了下列编辑性修改:

- ---修改了 3.5.12 中注的表述;
- ——增加了索引。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国滑动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 236)归口。

本部分起草单位:中机生产力促进中心、上海交通大学、西安交通大学、洛阳轴研科技股份有限公司、临安东方滑动轴承有限公司、合肥波林新材料股份有限公司。

本部分由全国滑动轴承标准化技术委员会负责解释。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- ----GB/T 2889-1982,GB/T 2889-1994;
- ----GB/T 2889.1-2008.

引 言

由于滑动轴承领域内存在大量的、以多方式命名的参数符号和名词术语,在解释标准和技术文献的过程中极易引起误解,这种情况造成了补充定义的持续增加,并进一步加剧了误解的可能。

GB/T 2889 的本部分旨在建立一个统一的、基础性的用于阐述滑动轴承结构、轴承材料和性能的名词术语体系。

滑动轴承 术语、定义、分类和符号第1部分:结构、轴承材料及其性能

1 范围

GB/T 2889 的本部分界定了与滑动轴承结构、轴承材料及其性能相关的最常用的术语、定义和分类。

本部分给出了某些术语和组合词的缩略语,可在无歧义时使用。对于无需解释的术语则没有给出 其定义。

2 规范性引用文件

本部分无规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

ISO 和 IEC 标准化术语数据库网址如下:

- ——IEC 在线电工词汇:http://www.electropedia.org/
- ——ISO 在线浏览平台:http://www.iso.org/obp

3.1 基本术语

3.1.1

轴承 bearing

机械装置中用于对相对运动中的运动件进行支承和(或)相对于其他零件进行导向的机械零件。

3.1.2

滑动轴承 plain bearing; sliding bearing

相对运动为滑动的轴承(3.1.1)。

3.1.3

滑动轴承单元 plain bearing unit

包括滑动轴承(3.1.2)、支承元件(例如轴承座)、轴和润滑系统的机械组件。

3.2 滑动轴承型式及分类

3.2.1 根据载荷形式分类

3.2.1.1

静载滑动轴承 statically loaded plain bearing

承受大小和方向均不变的载荷的滑动轴承(3.1.2)。

3.2.1.2

动载滑动轴承 dynamically loaded plain bearing

承受大小和(或)方向变化的载荷的滑动轴承(3.1.2)。