



中华人民共和国国家标准

GB/T 32322.1—2015/ISO 12090-1:2011

滚动轴承 直线运动滚动支承成型导轨副 第 1 部分：1、2、3 系列外形尺寸和公差

Rolling bearings—Profiled rail guides for linear motion rolling bearings—
Part 1: Boundary dimensions and tolerances for series 1, 2 and 3

(ISO 12090-1:2011, IDT)

2015-12-31 发布

2016-04-01 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

GB/T 32322《滚动轴承 直线运动滚动支承成型导轨副》分为两个部分：

——第 1 部分：1、2、3 系列外形尺寸和公差；

——第 2 部分：4、5 系列外形尺寸和公差。

本部分为 GB/T 32322 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 12090-1:2011《滚动轴承 直线运动滚动支承成型导轨副 第 1 部分：1、2、3 系列外形尺寸和公差》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

——GB/T 4199—2003 滚动轴承 公差 定义(ISO 1132-1:2000,MOD)

——GB/T 6930—2002 滚动轴承 词汇(ISO 5593:1997,IDT)

——GB/T 7811—2015 滚动轴承 参数符号(ISO 15241:2012,IDT)

——GB/T 29719—2013 滚动轴承 直线运动滚动支承 词汇(ISO 24393:2008,IDT)

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本部分起草单位：洛阳轴承研究所有限公司、浙江精久轴承有限公司、山东凯美瑞轴承科技有限公司、中山市盈科轴承制造有限公司、洛阳轴研科技股份有限公司。

本部分主要起草人：马素青、姚勇伟、燕敬祥、张世玉、刘静、李松。

滚动轴承 直线运动滚动支承成型导轨副

第 1 部分: 1、2、3 系列外形尺寸和公差

1 范围

GB/T 32322 的本部分规定了 1、2、3 系列直线运动滚动支承成型导轨副的外形尺寸和公差。

成型导轨副由成型导轨和滑块组成,滑块能承受垂直方向的载荷和绕所有轴线的力矩。这些成型导轨副的内部结构由制造厂确定。

成型导轨副可由一条导轨一个滑块或一条导轨几个滑块组成,因此,这些零件的组合及互换要求应符合制造厂的规定。

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。

ISO 1132-1 滚动轴承 公差 第 1 部分:术语和定义(Rolling bearings—Tolerances—Part 1: Terms and definitions)

ISO 5593 滚动轴承 词汇(Rolling bearings—Vocabulary)

ISO 15241 滚动轴承 参数符号(Rolling bearings—Symbols for quantities)

ISO 24393 滚动轴承 直线运动滚动支承 词汇(Rolling bearings—Linear motion rolling bearings—Vocabulary)

3 术语和定义

ISO 1132-1、ISO 5593 和 ISO 24393 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

直线导轨副 linear rail guide

成型导轨副 profiled rail guide

〈单轨引导系统〉由成型导轨和一个或多个球滑块或滚子滑块组成的直线运动滚动支承单元。

注:根据 ISO 24393:2008,定义 02.02.01 修改。

3.2

球滑块成型导轨副 ball carriage profiled rail guide

由一个或多个球滑块和成型导轨组成的直线导轨副。

[ISO 24393:2008, 定义 02.02.03]

注:由于球滑块具有循环球特性,因此移动长度(行程)不受限制。

3.3

滚子滑块成型导轨副 roller carriage profiled rail guide

由一个或多个滚子滑块和成型导轨组成的直线导轨副。

[ISO 24393:2008, 定义 02.02.04]

注:由于滚子滑块具有循环滚子特性,因此移动长度(行程)不受限制。