



中华人民共和国国家标准

GB/T 281—2013
代替 GB/T 281—1994

滚动轴承 调心球轴承 外形尺寸

Rolling bearings—Self-aligning ball bearings—Boundary dimensions

2013-09-18 发布

2014-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 281—1994《滚动轴承 调心球轴承 外形尺寸》。与 GB/T 281—1994 相比,除编辑性修改外,主要技术变化如下:

- 增加了 39 和 30 系列轴承的外形尺寸(见表 1 和表 3);
- 扩大了 02 系列轴承的尺寸范围(见表 4 和 2006 年版的表 2);
- 增加了两面带密封圈轴承的结构示意图和轴承型号(见图 4 和图 5、表 5 和表 7)。
- 删除了新旧代号对照(见 1994 年版的附录 A)。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国滚动轴承标准化技术委员会(SAC/TC 98)归口。

本标准起草单位:洛阳轴承研究所有限公司、襄阳汽车轴承股份有限公司。

本标准主要起草人:郭宝霞、龙春梅。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 281—1964、GB 281—1984、GB/T 281—1994;
- GB 282—1964、GB 282—1981、GB 282—1987。

滚动轴承 调心球轴承 外形尺寸

1 范围

本标准规定了符合 GB/T 273.3—1999 的调心球轴承及带紧定套的调心球轴承(以下简称轴承)的外形尺寸。

本标准适用于调心球轴承的设计和选型。

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 272—1993 滚动轴承 代号方法

GB/T 273.3—1999 滚动轴承 向心轴承 外形尺寸总方案

GB/T 274—2000 滚动轴承 倒角尺寸最大值

GB/T 6930—2002 滚动轴承 词汇

GB/T 9160.1—2006 滚动轴承 附件 第1部分:锥形衬套

JB/T 2974—2004 滚动轴承 代号方法的补充规定

3 术语和定义

GB/T 6930—2002 界定的术语和定义适用于本文件。

4 符号

下列符号适用于本文件。

除另有说明外,图 1~图 5 中所示符号和表 1~表 7 中所示数值均表示公称尺寸。

注:图形仅为结构示例。

B :轴承宽度

D :轴承外径

d :轴承内径

d_1 :紧定套内径

r :轴承内、外圈倒角尺寸

r_{\min} : r 的最小单一倒角尺寸