

ICS 21.100.20
J 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 304.3—2002
代替 GB/T 304.3—1990

关节轴承 配合

Spherical plain bearings—Fits

2002-10-11 发布

2003-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局

发布

前 言

本部分代替 GB/T 304.3—1990《关节轴承 配合》。

本部分与 GB/T 304.3—1990 相比主要变化如下：

- 标准重新编号；
- 按 GB/T 1.1—2000 的要求对编写格式、文字等方面作了修改；
- 重新限定了适用范围(见第 1 章)；
- 增加了杆端关节轴承与轴的配合(见表 1)；
- 增加了内径尺寸 400 mm~800 mm、外径尺寸 500 mm~1 000 mm 的关节轴承的配合表面粗糙度、配合表面的形状和位置公差(见表 3~表 5)以及该尺寸段关节轴承与轴和外壳孔配合的计算值(见表 A.1、表 A.2)。

本部分的附录 A 为规范性附录。

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(CSTBS/TC98)归口。

本部分主要起草单位：洛阳轴承研究所、福建龙溪轴承股份有限公司。

本部分主要起草人：卢金忠、李飞雪、高莹、丁尚福。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 304.3—1981、GB/T 304.3—1990。

关节轴承 配合

1 范围

GB/T 304 的本部分规定了一般工作条件下的关节轴承与轴和外壳孔的配合,以及对配合表面的技术要求。

本部分适用于下列情况:

- 外形尺寸符合 GB/T 9161—2001(K 系列除外)、GB/T 9162—2001、GB/T 9163—2001(K、W 系列除外)、GB/T 9164—2001 且轴承公称内径 ≤ 800 mm、公称外径 $\leq 1\,000$ mm 的关节轴承;
- 游隙符合 N 组的关节轴承;
- 实心轴或厚壁空心轴;
- 工作温度不超过 100 °C 的关节轴承。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 304 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB/T 9161—2001 关节轴承 杆端关节轴承(eqv ISO 12240-4:1998)
- GB/T 9162—2001 关节轴承 推力关节轴承(eqv ISO 12240-3:1998)
- GB/T 9163—2001 关节轴承 向心关节轴承(eqv ISO 12240-1:1998)
- GB/T 9164—2001 关节轴承 角接触关节轴承(eqv ISO 12240-2:1998)

3 关节轴承的配合类别以及轴、孔公差带

- 3.1 根据轴承内圈(或轴圈)与轴配合的特性,轴颈直径的极限偏差在基孔制配合中选择。
 - a) 过盈配合:p6、n6、m6、k6;
 - b) 过渡配合:h6、h7、g6。
- 3.2 根据轴承外圈(或座圈)与外壳孔配合的特性,外壳孔直径的极限偏差在基轴制配合中选择。
 - a) 过渡配合:N7、M7、K7、J7;
 - b) 间隙配合:H6、H7、H11。
- 3.3 轴公差带与轴承内径公差以及外壳孔公差带与轴承外径公差的相对位置如图 1 和图 2 所示。

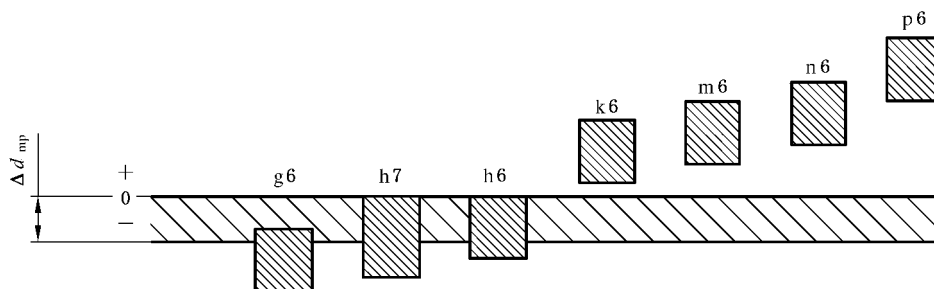


图 1 轴承与轴的配合