



中华人民共和国国家标准

GB/T 7308.2—2021

滑动轴承 有法兰或无法兰薄壁轴瓦 第2部分：轴瓦壁厚和法兰厚度测量

Plain bearings—Thin-walled half bearings with or without flange—
Part 2: Measurement of wall thickness and flange thickness

(ISO 3548-2:2009, MOD)

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 7308《滑动轴承 有法兰或无法兰薄壁轴瓦》分为以下 3 个部分：

- 第 1 部分：公差、结构要素和检验方法；
- 第 2 部分：轴瓦壁厚和法兰厚度测量；
- 第 3 部分：周长测量。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分为 GB/T 7308 的第 2 部分。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 3548-2:2009《滑动轴承 有法兰或无法兰薄壁轴瓦 第 2 部分：轴瓦壁厚和法兰厚度测量》。

本部分与 ISO 3548-2:2009 的技术性差异及其原因如下：

- 将第 1 章适用范围改为：“外径 D_0 至 250 mm 有法兰薄壁轴瓦或外径 D_0 至 500 mm 无法兰薄壁轴瓦”，与 GB/T 7308.1 适用范围保持一致。
 - 根据适用范围，增加了轴瓦外径 $D_0 > 150$ mm 的轴瓦壁厚测量方法。
 - 关于规范性引用文件，本部分做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中，具体调整如下：
 - 用修改采用国际标准的 GB/T 7308.1 代替 ISO 3548；
 - 用等同采用国际标准的 GB/T 27939 代替 ISO 12301。
 - 因为有法兰轴瓦与无法兰轴瓦结构不同，所以将轴瓦壁厚测量（周向线测量、点测量）方法分为有法兰轴瓦与无法兰轴瓦两部分，修改了表 1、表 2 和表 3。
 - 增加了法兰厚度的定义、相关符号、测量原理及测量方法。
 - 根据内容需要增加了相关示意图。
 - 增加了测量设备测量不确定度的极限要求及测定，使规定更加全面和明确。
 - 增加了规范性附录 A“测量方法在图纸上的标注”，增加可操作性。
- 与 ISO 3548-2:2009 相比，本部分作了如下编辑性修改：
- 修改、增加了部分符号以方便实际应用；
 - 修改了 ISO 3548-2:2009 表 3（本部分表 4）中 $6H \leq 8$ 逻辑性错误；
 - 增加了资料性附录 B“测量不确定度的确定”。

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、烟台大丰轴瓦有限责任公司、芜湖美达机电实业有限公司、杭州轴瓦石家庄有限公司、成都圣三强铁路配件有限公司、临安东方滑动轴承有限公司。

本部分由全国滑动轴承标准化技术委员会负责解释。

滑动轴承 有法兰或无法兰薄壁轴瓦

第 2 部分:轴瓦壁厚和法兰厚度测量

1 范围

GB/T 7308 的本部分根据 GB/T 27939,规定了有法兰或无法兰薄壁轴瓦的轴瓦壁厚和法兰厚度测量,并说明了所需的测量方法及测量设备。

本部分适用于外径 D 。至 250 mm 有法兰薄壁轴瓦或外径 D 。至 500 mm 无法兰薄壁轴瓦。

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 7308.1 滑动轴承 有法兰或无法兰薄壁轴瓦 第 1 部分:公差、结构要素和检验方法 (GB/T 7308.1—2021,ISO 3548-1:2014,MOD)

GB/T 27939 滑动轴承 几何和材料质量特性的质量控制技术和检验 (GB/T 27939—2011,ISO 12301:2007,IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

壁厚 wall thickness

s_3

距对口面 90° 处(顶部)的轴瓦内、外表面上相对应的测量点之间的径向距离(见图 1)。

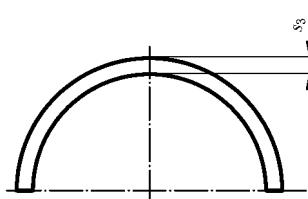


图 1 轴瓦壁厚 s_3

3.2

法兰厚度 flange thickness

法兰内外端面之间的轴向距离(见图 2)。