

中华人民共和国国家标准

滑动轴承 厚壁多层轴承衬背技术要求

GB/T 14910—94

Plain bearings—Requirements on backings for  
thick-walled multilayer bearings

本标准参照采用国际标准 ISO 6280—1981《滑动轴承——厚壁多层轴承衬背技术要求》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了对厚壁多层滑动轴承衬背的技术要求。其目的在于保证滑动轴承合金与轴承衬背之间具有良好的粘接。

本标准适用于将滑动轴承合金浇铸于轴承衬背或轴承座孔上的厚壁轴承。

2 引用标准

GB 699 优质碳素结构钢技术条件

GB 1176 铸造铜合金技术条件

GB 9439 灰铸铁件

GB 11352 一般工程用铸造碳钢件

3 轴承衬背材料

用作厚壁多层滑动轴承衬背的材料一般为钢、铸钢、铸铁、铸铜合金。

3.1 钢和铸钢

为有利于轴承合金与钢衬背的粘接,在浇铸轴承合金前,轴承衬背需经热处理以消除内应力。

钢衬背材料应选用 GB 699 规定的 10、15、20、25 钢。铸钢衬背材料应选用 GB 11352 规定的 ZG 200-400。

3.2 铸铁

铸铁衬背材料一般应选用 GB 9439 规定的 HT 250 或其他牌号的铸铁,但其铁素体组织或粗大铁素体组织含量应大于 85%。其化学成分为:

$Si < 2.5\%$

$P < 1.2\%$

$C < 3.35\%$

3.3 铸铜

铸铜衬背材料一般应选用 GB 1176 规定的 ZCuSn5Pb5Zn5 或 ZCuSn10Pb1。

4 轴承衬背未浇铸轴承合金前的内圆表面要求

4.1 轴承衬背未浇铸轴承合金前的内圆表面粗糙度  $R_a = 3.2 \sim 6.3 \mu m$ 。

4.2 在浇铸轴承合金前,轴承衬背内圆表面不得有油污和氧化皮。

# GB/T 14910-94

---

## 附加说明:

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由机械工业部机械标准化研究所归口。

本标准由机械工业部机械标准化研究所和上海轴瓦厂负责起草。

本标准主要起草人万麻、刘纪伦。