



# 中华人民共和国船舶行业标准

CB/T 102—1996

---

## 锡基合金轴瓦铸造技术条件

1996-09-03 发布

1997-04-01 实施

---

中国船舶工业总公司 发布

## 前 言

本标准在技术要求、质量检验等方面对 CB/Z 102—68 进行了修订。本标准从生效之日起,同时代替 CB/Z 102—68。

本标准由全国海洋船标准技术委员会船用材料应用工艺分技术委员会提出。

本标准由中国船舶工业总公司第七研究院第七二五研究所归口。

本标准起草单位:沪东造船厂。参加起草单位:大连船用柴油机厂和中国船舶工业总公司第十二研究所。

本标准主要起草人:赵继成、陆菊英、于振海、赵峰彦、曹白丽、朱耀明、武剑博。

锡基合金轴瓦铸造技术条件

1 范围

本标准规定了锡基轴承合金的技术要求、轴瓦基壳的要求、轴瓦的铸造工艺技术要求,以及轴瓦铸造质量的检验。

本标准适用于船用柴油机及船舶轴系衬套等锡基合金轴瓦的铸造。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均有效。所有的标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 228—87 金属拉伸试验方法
- GB 231—84 金属布氏硬度试验方法
- GB/T 1174—92 铸造轴承合金
- CB 1156—92 锡基轴承合金金相检验
- ZB U05 006.1~006.16—89 锡基轴承合金化学分析方法

3 锡基轴承合金的技术要求

3.1 化学成分

锡基轴承合金的化学成分见表1。

表1 锡基轴承合金化学成分

合金牌号	化 学 成 分, %											
	主 要 成 分					杂 质 含 量, ≤						
	Sb	Cu	Cd	Ni	Sn	Pb	Fe	Zn	Bi	As	Al	杂质总和
ZSnSb11Cu6	10 ~12	5.5 ~6.5	—	—	其余	0.35	0.10	0.01	0.08	0.10	0.01	0.55
ZSnSb7.6Cu3.5Cd1Ni0.2	7.4 ~7.8	3.2 ~3.8	0.8 ~1.1	0.15 ~0.25	其余	0.10	0.10	—	—	—	—	0.15
ZSnSb8Cu4	7.0 ~8.0	3.0 ~4.0	—	—	其余	0.35	0.10	0.01	0.08	0.10	0.01	0.55

3.2 力学性能

锡基轴承合金的力学性能见表2。