



# 中国船舶工业总公司部标准

CB 1249—94

---

## 鱼雷用 ZAlSi7Mg 高强度铸造铝合金

1994-08-22 发布

1995-05-01 实施

---

中国船舶工业总公司 发布

## 鱼雷用 ZAlSi7Mg 高强度铸造铝合金

## 1 主题内容与适用范围

本标准规定了鱼雷用 ZAlSi7Mg 高强度铸造铝合金的技术指标、使用要求和检验规则。

本标准适用于水中兵器的鱼雷及发射装置,也适用于水雷及深弹等海水介质条件下工作的高强度铸造铝合金。

## 2 引用标准

- GB 228—87 金属拉伸试验法
- GB 231—84 金属布氏硬度试验方法
- GB 1173—86 铸造铝合金技术条件
- GB 1196—88 重熔用铝锭 技术条件
- GB 3499—83 重熔用镁锭技术条件
- GB 6987—86 铝及铝合金化学分析方法
- GB 8063—87 铸造非铁合金牌号表示方法

## 3 代号

按 GB 8063 规定,本标准合金代号命名为 ZAlSi7MgY,其中 Y 表示为鱼雷用。

## 4 技术要求

## 4.1 合金锭

## 4.1.1 合金原材料

铝 (按 GB 1196)Al 99.70%以上。

镁 (按 GB 3499)Mg 99.95%。

硅 单晶硅余料。

## 4.1.2 合金锭的配制

合金锭配制时,应在非金属耐火材料砌成的熔池内进行,不能使用铁制坩锅。使用的原材料都必须清除表面污垢,烘干后方能加入熔炼炉内。

## 4.1.3 合金锭的化学成分

合金锭的化学成分应符合表 1 规定。

表 1

%

合金元素				杂质含量 ≤				
Si	Mg	Ti	Al	Fe	P	Cu	Zn	杂质总和
6.5~7.5	0.4~0.7	0.05~0.1	其余	0.16	0.000 3	0.1	0.1	0.5

## 4.2 合金

## 4.2.1 合金的熔炼必须使用已预制好的合金锭。