

HB

中华人民共和国航空工业部部标准

HB 5159—88

K412 合金锭

1988—04—09 发布

1988—09—01 实施

中华人民共和国航空工业部 批准

中华人民共和国航空工业部部标准

K412 合金锭

HB 5159—88

代替 HB5159—80

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 K412 合金的化学成分、力学性能、试验方法和验收规则等。

本标准适用于在真空感应炉或非真空感应炉中冶炼铸造的 K412 合金锭。该合金用于制作燃气涡轮发动机在 800℃ 以下工作的涡轮导向叶片或涡轮起动机用涡轮叶片及其它高温静部件。

2 引用标准

HB/Z49—82 K12(K412)合金真空冶炼工艺说明书

HB/Z51—82 K12(K412)合金非真空冶炼工艺说明书

HB/Z50—82 K12(K412)合金真空重熔工艺说明书

HB/Z52—82 K12(K412)合金电渣重熔工艺说明书

HB5220.1~5220.23—82 高温合金化学分析方法

HB5150—80 金属高温拉伸持久试验方法

3 技术要求

3.1 合金的冶炼工艺和使用的原材料应符合 HB/Z49—82 或 HB/Z51—82 规定的要求。当有重大改变时,需经主管部门的批准。

3.2 成分:合金的化学成分应符合表 1 规定的要求。

表 1

%

元素名称	C	Cr	W	Mo	Al	Ti	B
含量	0.11~ 0.16	14.00~ 18.00	4.50~ 6.50	3.00~ 4.50	1.60~ 2.20	1.60~ 2.30	0.005~ 0.010
元素名称	Ni	Si	Mn	S	P	V	Fe
含量		不 大 于					

注:①B 按计算量加入,可不作分析。

航空工业部 1988—04—09 发布

1988—09—01 实施