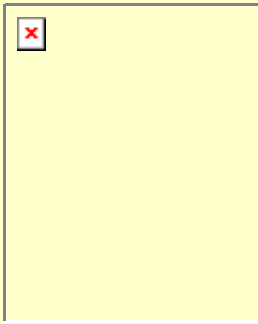


本期封面



1999年9期

栏目:

DOI:

论文题目: IN718合金蠕变的补偿效应

作者姓名: 宋洪伟 郭守仁 胡壮麒

工作单位: 中国科学院金属研究所, 沈阳 110015

通信作者: 宋洪伟

通信作者Email:

文章摘要: 研究了P, S和B含量不同的IN718合金的蠕变性能. 结果表明, 普通多晶体的蠕变存在补偿效应. 一无素通过影响表现蠕变激活能 Q 和指九前因子 ϵ_0 , 从而影响稳态蠕变速弯 $\dot{\epsilon} = \epsilon_0 e^{-Q/RT}$, 各度验合金的 Q 与 ϵ_0 遵守补偿定律 $Q = RT_c \ln \epsilon_0 + Q_0$, 式中常数 $Q_0 = 68.12 \text{ kJ/mol}$, 补偿温度 $T_c \approx 810^\circ\text{C}$, T_c 可能近皇IN718合金 δ 相快速形成的临界温度.

关键词: 微量元素 蠕变 补偿效应 高温合金

分类号: TG132.32

关闭