

Incoloy 20镍合金材料 参数厂家

产品名称	Incoloy 20镍合金材料 参数厂家
公司名称	上海威力金属集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区泗泾镇泗砖公路600号
联系电话	13661845828 13661845828

产品详情

Incoloy 20(Alloy 20/UNS N08020)合金概述：Incoloy 20是具有较多良好性能的耐蚀合金，对氧化性和中等还原性腐蚀有较好的抵抗能力，具有比较满意的抗应力腐蚀开裂能力和好的耐局部腐蚀能力在很多化工工艺介质中有满意的耐蚀特性。对应牌号：国标：NS1403,NS143,20NB，0cr20ni35Mo3Cu3Nb，美标：incoloy 20,Alloy20,No8020，德标：2.4660，nicr20cumo，Microfer3620NB。化学成分表：Ni 32-38Cr 19-21Cu 3-4Mo 2-3Fe 余量C 0.07Nb+ Ta 1Mn 2P 0.045S 0.035Si

1物理性能：密度8.08g/cm³熔点1357-14309C机械性能：合金状态 Incoloy

20抗拉强度 620 (MPA)Rm N/mm²屈服强度

300(MPA)RP0.2N/mm²延伸率 40A5 % 应用领域：在化学加工工业、热海水和湿法

冶金得到了较为广泛应用。主要应用于处理热流酸、含氯化物溶液、亚流酸等环境的热交换器、管道、阀门、泵等。Incoloy 20镍基高温合金GH4133B作为航空发动机涡轮pan主要材料,其具有you越的持jiu性和pi劳性能。本文以镍基合金GH4133B为研究对象,在常温下条件下开展pi劳长裂纹扩展试验,利用有限元软件ABAQUS计算标准CT试件的裂纹jianduan应力强度因子,运用扩展有限元jishu模拟pi劳裂纹的扩展过程。开展GH4133B合金pi劳长裂纹扩展实验。对不同应力比的GH4133B合金标准CT试样进行pi劳裂纹扩展实验,借助OLYMPUSBX51M显微镜,对裂纹进行zhui踪shexiang,获得一定循环周次下的pi劳裂纹扩展长度。在pi劳裂纹扩展长度和循环次数关系基础上,利用近似导数的方法得到pi劳裂纹扩展速率。利用理lungong式获得各个裂纹扩展长度下的相对能量释放率,结合Paris公式拟合pi劳裂纹扩展速率曲线,获得相应的pi劳裂纹扩展速率函数。利用Paris公式推导出标准CT试样剩余pi劳寿ming的估算公式,结合拟合获得的参数C和m,利用辛普森积分计算1~16号试样的剩余pi劳寿ming。结果表明,理论剩余寿ming与试验剩余寿ming误差较小,可以运用理论剩余寿ming预测方程对材料的剩余寿ming进行预测。