



论文摘要

中南大学学报(自然科学版)

ZHONGNAN DAXUE XUEBAO(ZIRAN KEXUE BAN)

Vol.32 No.2 Apr.2001

[PDF全文下载] [全文在线阅读]

文章编号: 1005-9792(2001)02-0157-04

粘结剂对C/C复合材料 抗氧化涂层性能的影响

葛毅成, 易茂中, 黄伯云

(中南大学粉末冶金国家重点实验室, 湖南长沙 410083)

摘要: 通过对几种粘结剂对飞机刹车副用C/C复合材料抗氧化涂层的抗氧化性能的影响规律及其作用机理的研究, 发现不同的粘结剂对涂层最终抗氧化性能有很大的影响, 其中以硅溶胶及磷酸盐为粘结剂的涂层具有良好的抗氧化性能, 二者各自在一定温度范围内有最佳的抗氧化效果. 在900℃, 4 h静态氧化试验时最佳抗氧化效果是以硅溶胶作为粘结剂的试样, 样品失重率不超过1%(质量分数); 而在700℃, 4 h时以磷酸盐为粘结剂的试样, 其静态氧化失重率不超过0.37%(质量分数); 在试验中涂层保持完整, 表明涂层具有较好的抗热震性能.

关键字: C/C复合材料; 抗氧化; 涂层; 粘结剂

Effect of binder on anti-oxidation coating of carbon/carbon composite for airplane brake

GE Yi-cheng, YI Mao-zhong, HUANG Bai-yun

(State Key Laboratory for Powder Metallurgy, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract:

Key words:

有色金属在线

中国有色金属权威知识平台

电话： 0731-88879765 传真： 0731-88877727

电子邮箱： zngdxb@mail.csu.edu.cn 湘ICP备09001153号