

n-Al/n-PTFE复合物的热行为 分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2012年第5期 页码: 29-32 栏目: 出版日期: 2012-10-30

Title: Thermal Behaviour of n-Al/n-PTFE Composite

作者: [何丽蓉](#); [肖乐勤](#); [菅晓霞](#); [周伟良](#)
南京理工大学化工学院

Author(s): -

关键词: [物理化学](#); [活性金属](#); [纳米复合物](#); [纳米铝粉](#); [热反应](#); [富燃料](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 在Ar气氛保护下,用TG-DSC研究了3种n-Al/n-PTFE复合物(包括化学计量配比和富燃料配比复合物)的热行为,用XRD和FE-SEM对其热反应产物进行了形貌观察和成分分析。结果表明,在520~590℃,3种复合物均发生反应,出现剧烈放热,两组富燃料配比复合物在470~520℃还出现了“预点火”现象,在590~800℃仍有反应发生,而化学计量配比复合物则未观察到预点火现象和590~800℃区间的反应。SEM和XRD结果显示,残余产物被熔接成团聚体,主要为AlF₃相,并伴随着部分未反应的Al。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]何卫东,董朝阳.高分子钝感发射药的低温感机理[J].火炸药学报,2007,(1):9.
- [2]张 昊,彭 松,庞爱民,等.NEPE推进剂老化过程中结构与力学性能的关系[J].火炸药学报,2007,(1):13.
- [3]路向辉,曹继平,史爱娟,等.表面处理芳纶纤维在丁羟橡胶中的应用[J].火炸药学报,2007,(1):21.
- [4]李春迎,王 宏,孙 美,等.遥感FTIR光谱技术在固体推进剂羽焰测试中的应用[J].火炸药学报,2007,(1):28.

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(675KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 257

[评论/Comments](#) 75

