

利用硝酸-27S制备无硫可膨胀石墨的工艺研究

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(1021KB)	
立即打印本文/Print Now	
导出	
统计/STATISTICS	
摘要浏览/Viewed	
全文下载/Downloads	428
评论/Comments	166



《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2011年第5期 页码: 87-90 栏目: 出版日期: 2011-10-31

Title: Study on Sulfur Free Expandable Graphite Preparation Techniques by Nitric-27S

作者: [陈雅萍](#); [李舒艳](#); [罗瑞盈](#); [王焯军](#)
北京航空航天大学物理科学与核能工程学院

Author(s): -

关键词: [应用化学](#); [硝酸-27S](#); [液体推进剂](#); [可膨胀石墨](#); [制备工艺](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 为实现报废推进剂硝酸-27S的再利用,用硝酸-27S和 KMnO_4 做氧化剂,乙酸酐做插层剂制备无硫可膨胀石墨。考察了反应温度、反应时间以及硝酸-27S水吸收液、 KMnO_4 、乙酸酐用量等因素对可膨胀石墨膨胀容积的影响。采用扫描电镜(SEM)和X射线衍射仪(XRD)对可膨胀石墨形貌及结构进行了表征。实验确定的最佳工艺为: $m(\text{C}) : m(\text{KMnO}_4) : V(\text{硝酸-27S水吸收液}) : V(\text{乙酸酐}) = 1\text{g} : 1\text{g} : 4\text{mL} : 3\text{mL}$, 于 25°C 反应120min。所得可膨胀石墨的最大膨胀容积为 220mL/g , 不含硫。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]赵孝彬,蒲远远,陈教国,等.武器信息化条件下火炸药发展策略分析[J].火炸药学报,,(0):7.
ZHAO Xiao-bin,PU Yuan-yuan,CHEN Jiao-guo,et al.The Analysis about Developed Strategy of Propellant and Explosive in the Circumstances of Weapon Informationization[J],,(5):7.
- [2]赵孝彬,蒲远远,陈教国,等.NEPE推进剂的燃烧转爆轰特性[J].火炸药学报,2007,(1):4.
- [3]肖正刚,应三九,徐复铭,等.发射药的等离子体点火燃烧中止试验研究[J].火炸药学报,2007,(1):17.
- [4]张晓宏,莫红军.下一代战术导弹固体推进剂研究进展[J].火炸药学报,2007,(1):24.
- [5]李 鹏,刘有智,李裕,等.用旋转填料床治理火炸药厂的氮氧化物尾气[J].火炸药学报,2007,(1):67.