

[1]庞维强,樊学忠,胥会祥.团聚硼颗粒在HTPB富燃料推进剂中的流变特性[J].火炸药学报,2010,(3):84-87.

PANG Wei-qiang,FAN Xue-zhong,X U Hui-xiang.Rheological Properties of Agglomerated Boron Particles in the HTPB-based Fuel-rich Propellant [J].,2010,(3):84-87.

点击复制

## 团聚硼颗粒在HTPB富燃料推进剂中的流变特性



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\(1374KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 553

[评论/Comments](#) 266



《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2010年第3期 页码: 84-87 栏目: 出版日期: 2010-06-30

Title: Rheological Properties of Agglomerated Boron Particles in the HTPB-based Fuel-rich Propellant

作者: [庞维强](#); [樊学忠](#); [胥会祥](#)  
西安近代化学研究所

Author(s): [PANG Wei-qiang](#); [FAN Xue-zhong](#); [X U Hui-xiang](#)

关键词: [物理化学](#); [含硼富燃料推进剂](#); [团聚硼颗粒](#); [流变学](#); [推进剂药浆](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 为了探索球形团聚硼颗粒的制备效果,对端羟基聚丁二烯(HTPB)黏合剂、不同类型的团聚硼颗粒与HTPB黏合剂以一定质量配比形成的悬浮液,以及含团聚硼颗粒HTPB富燃料推进剂流变特性进行了对比研究。结果表明,HTPB黏合剂的表观黏度随温度的升高而降低,最终趋于某一定值;在一定温度下,无定形硼粉经团聚改性后,团聚硼颗粒与HTPB形成悬浮液的表观黏度和屈服值较团聚前降低,且两者均随时间的增加而增加;采用含团聚硼颗粒的富燃料推进剂药浆的流变特性大大改善,有利于含硼富燃料推进剂能量的提高和燃烧性能的改善。

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.
- [5]杜美娜,罗运军. RDX表面能及其分量的测定[J]. 火炸药学报, 2007, (1):36.
- [6]王国栋,刘玉存. 神经网络在炸药晶体密度预测中的应用[J]. 火炸药学报, 2007, (1):57.
- [7]周诚,黄新萍,周彦水,等. FOX-7的晶体结构和热分解特性[J]. 火炸药学报, 2007, (1):60.
- [8]张秋越,孟子晖,肖小兵,等. 用分子烙印聚合物吸附溶液中的TNT[J]. 火炸药学报, 2007, (1):64.
- [9]崔建兰,张 漪,曹端林. 三羟甲基丙烷三硝酸酯的热分解性能[J]. 火炸药学报, 2007, (1):71.
- [10]李进华,孙兆懿. 四氧化二氮胶体饱和蒸气压的测试及分析[J]. 火炸药学报, 2007, (1):74.
- [11]胥会祥,赵凤起. 含团聚硼粉富燃料推进剂一次燃烧模型的建立[J]. 火炸药学报, 2008, (2):34.
- [12]刘林林,何国强,王英红. 含硼富燃料推进剂一次燃烧产物组分的计算研究[J]. 火炸药学报, 2013, (2):46.

LIU Lin-lin, HE Guo-qiang, WANG Ying-hong. Study on the Calculation of the Combustion Products of the Boron-based Fuel-rich Propellant during First Combustion Stage[J]., 2013, (3):46.

---

备注/Memo: -

---

更新日期/Last Update: