

点击复制

# 几种典型固体推进剂的燃烧转爆轰实验研究



分

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2010年第4期 页码: 86-88 栏目: 出版日期: 2010-08-30

Title: Experimental study on Deflagration to detonation Transition of Several Typical Solid Propellants

作者: 秦能; 廖林泉; 金朋刚; 胥会祥; 李军强; 范红杰  
西安近代化学研究所

Author(s): -

关键词: 物理化学; CMDB推进剂; HTPB推进剂; NEPE推进剂; 燃烧转爆轰; 危险性分级

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 为探索影响固体推进剂发生燃烧转爆轰的因素,对4种典型固体推进剂样品进行了实验研究。通过选用不同壁厚的样品管及改变样品的装填形式,实现了燃烧转爆轰。利用电离探针对待样稳定爆轰时的爆速进行了测试。结果表明,含RDX、NG高敏感度含能材料的颗粒状CMDB推进剂及药柱内部含有大量气孔的NEPE推进剂发生燃烧转爆轰。推进剂的配方、装药形式、外界约束条件是影响推进剂发生燃烧转爆轰的主要因素。证明了推进剂在特定条件下可以发生燃烧转爆轰。

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汽压的测试及分析[J].火炸药学报,2007,(1):74.
- [11]任晓宁,衡淑云,刘子如,等.DNTF含量对CMDB推进剂热分解特性的影响[J].火炸药学报,2008,(2):57.
- [12]刘芳莉,李吉祯,齐晓飞,等.含N,N-二硝基哌嗪无烟改性双基推进剂的燃烧性能[J].火炸药学报,2012,(3):84.

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\(2224KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

[全文下载/Downloads](#) 640

[评论/Comments](#) 260



备注/Memo: -

---

更新日期/Last Update: