

铝镁贫氧推进剂的点火性能 分享到:

《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2005年第1期 页码: 15-18 栏目: 出版日期: 2005-03-30

Title: -

文章编号: 1007-7812(2005)01-0015-04

作者: [肖秀友](#); [李葆萱](#); [王玉玲](#); [王英红](#); [胡松起](#)

Author(s): -

关键词: [贫氧富燃料推进剂](#); [点火性能](#); [燃烧性能](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: -

摘要: 为研究镁铝富燃料固体推进剂组分对点火性能的影响,采用改进的靶线法燃速测试系统对多种含镁铝富燃料固体推进剂在常压和加压下进行了通电金属丝点火性能的对比实验.被测试推进剂的镁铝合金含量为20%~40%,或者同时含镁铝合金及硼,氧化剂含量为30%~53%.实验表明,在固定外界输入热源的情况下,推进剂的点火性能主要与氧化剂含量和粒度有关;金属的含量和种类也有一定的影响;催化剂对点火延迟时间影响很小;压强对此种点火方式几乎无影响.该点火延迟测试方法简单易行,并具有一定的可靠度,适于配方调试.

Abstract: -

参考文献/References:

- [1]董存胜,张珊珊.固体推进剂燃烧波结构与燃速及压力指数关系的研究[J].火炸药学报,1995,(3):6-12.
- [2]李宜敏,吴心平.固体火箭发动机燃烧[M].西安:西北工业大学,2000.
- [3]Strakovskiy L. Laser ignition of propellants and explosive [R]. ARL-TR-1699,1998.
- [4]Cohen A, Mcnesby K, Bilyk S, et al. Optical properties of solid propellants [R]. AIAA, 1993.
- [5]Aleksandrov V I. Measurement of optical properties of some explosives[J]. Explosives and Propellants,1975, (3) :67-68.
- [6]刑曦,李疏芬.固体推进剂光学参数对激光点火延迟时间的影响[J].固体火箭技术,2002,(3):34-40.
- [7]史先扬,曲作家,邱沛蓉.固体火药的着火特性研究-激光点火实验[J].爆炸与冲击.1994,(1):35-40.
- [8]Weber J W, Brewster M Q. Radiant ignition of solid propellants[R]. AIAA, 2002.
- [9]Boggs TL, Price CF, Atwood AI, et al. Role of gas phase reactions in deflagration-to-detonation transition [A]. 7 th Symposium (International) on Detonation[C]. 216-224.
- [10]杜志明,冯长根,杜霞,等.电热丝点火模型及其临界性[J].北京理工大学学报,1994,(3):264-268.

相似文献/References:

- [1]杨春霞,赵宝昌,栗保明.一种低易损固体发射药的等离子体点火及燃烧特性[J].火炸药学报,2004,(2):31.
- [2]王志新,李国新,蒋新广,等.苦味酸钾对含RDX硝铵火药热行为与点火性能的影响[J].火炸药学报,2008,(3):29.
- [3]肖玮,李亮亮,苏健军,等.TNT在热和撞击加载作用下的点火性能[J].火炸药学报,2013,(2):38.

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\(275KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 877

评论/Comments 607



XIAO Wei,LI Liang-liang,SU Jian-jun,et al.Ignition Performances of TNT under Temperature and Impact Loading Actions [J].,2013,(1):38.

[4]杜成中,杨雁.硝基胍对硝胺发射药点火性能影响的实验研究[J].火炸药学报,1999,(4):27.

DU Cheng zhang,YANG Yang.Studies on Effect of NGu Ignition Property of Nitramine Propellant[J].,1999,(1):27.

[5]余斌,蒋树君.发射药初温和热物性参数对点火性能影响的研究[J].火炸药学报,1997,(3):1.

Yu Bin,Jiang Shujun.Influence of Initial Temperature & Pyro-physical Parameter of Propellant on Ignition Characteristics[J].,1997,(1):1.

备注/Memo: -
