

超支化聚氨酯对以PET为基聚氨酯胶片性能的影响

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\(1598KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#)

全文下载/Downloads 611

评论/Comments 312



《火炸药学报》[ISSN:1007-7812/CN:61-1310/TJ] 卷: 期数: 2009年第6期 页码: 11-14 栏目: 出版日期: 2009-12-29

Title: Effect of Hyperbranched Polyurethane on the Properties of PET-based Polyurethane Films

作者: [吴彬](#); [柴春鹏](#); [夏敏](#); [罗运军](#)
北京理工大学材料学院

Author(s): -

关键词: [材料科学](#); [固体推进剂](#); [PET](#); [胶片](#); [超支化聚氨酯](#); [力学性能](#)

Keywords: -

分类号: -

DOI: -

文献标志码: A

摘要: 为改善环氧乙烷四氢呋喃共聚醚(PET)固体推进剂黏合剂的力学性能,采用超支化聚氨酯(HBPU)与以PET为基聚氨酯(PU)相形成半互穿网络,并测试了PET胶片的力学性能。结果表明,超支化聚氨酯可以明显提高PET胶片的力学性能,超支化聚氨酯改性胶片的延伸率最大达650.14%,是相同R值时空白PET胶片的2.09倍。当R值为1.5时,超支化聚氨酯改性胶片的拉伸强度有显著增加,可以达到1.64MPa,是空白胶片的2.23倍。超支化聚氨酯对PET胶片起到了很好的增强增韧作用。

Abstract: -

参考文献/References:

相似文献/References:

- [1]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.
- [2]王昕.美国不敏感混合炸药的发展现状[J].火炸药学报,2007,(2):78.
- [3]王晗,赵凤起,李上文,等.碳物质在固体推进剂中的功能及其作用机理[J].火炸药学报,2006,(4):32.
- [4]田广丰,康建成,胥会祥,等.小型推进剂管状装药药形尺寸数字化检测技术[J].火炸药学报,2006,(4):61.
- [5]张劲民,王志强,袁华.超声波燃速测试技术在固体推进剂研制中的应用[J].火炸药学报,2006,(3):9.
- [6]刘建民,唐少春,徐复铭,等.基于ANN的丁羟复合推进剂燃速预测[J].火炸药学报,2006,(3):13.
- [7]王海鹰,李斌栋,吕春绪,等.硼酸酯表面活性剂的研究及应用[J].火炸药学报,2006,(3):36.
- [8]赵省向,戴致鑫,张成伟,等.DNTF及其低共熔物对PBX可压性的影响[J].火炸药学报,2006,(3):39.
- [9]冉秀伦,杨荣杰.HTPB/AP/Al复合推进剂燃速降速剂研究[J].火炸药学报,2006,(2):41.
- [10]万代红,府勤,黄洪勇,等.燃速催化剂对ADN的热分解作用[J].火炸药学报,2006,(2):72.
- [11]王保国,张景林,陈亚芳,等.含超细高氯酸铵核-壳型复合材料的制备[J].火炸药学报,2006,(3):54.
- [12]陈煜,刘云飞,谭惠民.NEPE推进剂的细观力学性能研究[J].火炸药学报,2008,(1):56.
- [13]詹发禄,宋明纲,许艳波,等.国外硝仿肼研究新进展[J].火炸药学报,2008,(5):70.

- [14] 曲凯,张旭东,李高春.基于内聚力界面脱黏的复合固体推进剂力学性能研究[J].火炸药学报,2008,(6):77.
- [15] 莫文宾,李进贤.基于遗传神经网络的NEPE推进剂寿命预估[J].火炸药学报,2009,(5):58.
- [16] 李军,赵孝彬,王晨雪,等.固体推进剂整形过程工艺安全性的有限元分析[J].火炸药学报,2009,(6):87.
- [17] 李伟,包玺,唐根,等.纳米铝粉在高能固体推进剂中的应用[J].火炸药学报,2011,(5):67.
- [18] 赖建伟,常新龙,王朝霞,等.固体推进剂低温力学性能的研究进展[J].火炸药学报,2013,(2):1.
LAI Jian-wei, CHANG Xin-long, WANG Chao-xia, et al. Progress of Study on Low Temperature Mechanical Properties of Solid Propellant[J]., 2013, (6): 1.
- [19] 常新龙,龙兵,胡宽,等.固体推进剂断裂性能研究进展[J].火炸药学报,2013,(3):6.
- [20] 李猛,赵凤起,徐司雨,等.三种能量计算程序在推进剂配方设计中的比较[J].火炸药学报,2013,(3):73.
-

备注/Memo: -

更新日期/Last Update: