

Ultrasonic Testing Stress of Polymer Bonded Explosive Specimens

ZHANG Wei-bin^{1,2}, ZHAO Bei-jun¹, TIAN Yong²,

HUANG Hui², ZHU Shi-fu¹, YANG Zhan-feng

(1. Institute of Materials Science and Engineering, Sichuan University, Chengdu 610064, China;

2. Institute of Chemical Materials, CAEP, Mianyang 621900, China)

Abstract: Experiments of ultrasonic testing stress of PBX-9003 explosive were carried out under a big load. The sonic elastic modulus of PBX-9003 explosive was obtained. The results show that the ultrasonic velocity propagating through explosive has a distinctive change when it receives a big load. The stress tested by ultrasonic method is close to the stress loaded by mechanical method. The feasibility of ultrasonic nondestructive testing the large stress of PBX-9003 explosive is verified.

Key words: ultrasonics science; PBX-9003 explosive; stress; sonic elastic modulus; ultrasonic testing



会议信息 (二)

- 第 9 届全国分析化学年会暨第 9 届原子光谱学术会议** 会议主题: 分析化学学科的新成就、新进展和新挑战
定于 2006 年 10 月 8 - 11 日在南昌市召开, 人数 700 人, 邀请外宾港澳台人数 40 人。
会议负责人: 倪永年 电话: 0791 - 8326232 电子信箱: mstang@zzu.edu.cn
会议联系人: 万益群 电话: 0791 - 8304654 电子信箱: rpliang@ncu.edu.cn; pingqiu@ncu.edu.cn
地址: 南昌市南昌大学化学系, 450052 传真: 0791 - 8321370
- 2006 年全国高分子材料科学与工程研讨会**
会议主题: 高分子新材料的新展开
定于 2006 年 10 月在四川省绵阳市召开, 人数 300 人。
承办单位: 中国工程物理院化工材料研究所; 清华大学化工系; 四川大学高分子研究所
会议负责人/联系人: 谢续明 电话: 010 - 62773607 传真: 010 - 62784550 电子信箱: xxm-dce@tsinghua.edu.cn
地址: 北京清华园清华大学化工系, 100084
- 中国化学会第 13 届化学热力学与热分析学术会议** 会议主题: 化学热力学与热分析学术研讨
定于 2006 年 8 月 14 ~ 18 日在河南新乡召开, 人数 200 人。
承办单位: 河南师范大学
会议负责人: 尉志武 (清华大学) 电话: 010 - 62792492 传真: 010 - 62771149 电子信箱: yuzhw@tsinghua.edu.cn
会议联系人: 卓克垒 电话: 0373 - 3326336 传真: 0373 - 3326336 电子信箱: kzhuo@henannu.edu.cn
地址: 河南新乡河南师范大学化学与环境科学学院, 453007
- 第九届全国特种应用化学学术研讨会**
定于 2006 年 12 月在海南召开, 人数 150 人。
承办单位: 中国热带农业科学院分析测试中心; 防化研究院第四研究所
会议负责人: 谢德芳 电话: 0898 - 66895005 传真: 0898 - 66895008 电子信箱: xdfang1@163.com
地址: 海口市成西路华南中国热带农业大学, 571101
会议联系人: 杜兰波 电话: 010 - 66758341 传真: 010 - 68904756 电子信箱: lb_du@bnchina.com
地址: 北京市 1044 信箱 400 号防化研究院第四研究所, 100037
- 第十四届全国分子光谱学术会议**
定于 2006 年 7 月 8 ~ 11 日在长春市召开, 人数 150 ~ 200 人。
承办单位: 中国化学会物理化学委员会; 中国光学会光谱委员会; 吉林大学超分子结构与材料教育部重点实验室
会议负责人/联系人: 赵冰 电话: 0431 - 5168473 传真: 0431 - 5193421 电子信箱: zhaobing@jlu.edu.cn
地址: 吉林省长春市前进大街 2699 号吉林大学超分子结构与材料教育部重点实验室, 130023