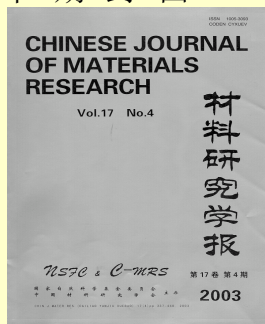


本期封面



2003年4

栏目:

DOI:

论文题目: MDI聚氨酯/聚硅氧烷IPN的结构与力学性能

作者姓名: 钟发春, 傅依备, 王晓川

工作单位: 中国工程物理研究院化工材料研究所

通信作者: 钟发春

通信作者Email: zhongfachun@sohu.com

文章摘要: 用MDI聚醚氨酯和含少量苯基的聚二甲基硅氧烷合成了一系列的聚氨酯/聚硅氧烷IPN阻尼弹性体, 研究了材料的结构与力学性能。结果表明, 当聚氨酯与聚硅氧烷的质量比为90:10时, IPN的抗张强度达41.57 MPa, 断裂伸长率为376%, 并具有良好的阻尼性能, 玻璃化转变温度范围大于80℃。聚氨酯/聚硅氧烷IPN具有细微的微相分离结构, 聚硅氧烷在IPN中的微相尺寸为微米级, 并趋向于分布在IPN的表面。

关键词: 有机高分子材料, 聚氨酯, 聚醚反应, 聚硅氧烷

分类号:

关闭