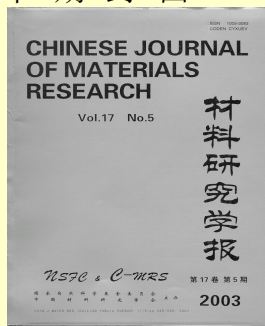


本期封面



2003年5

栏目:

DOI:

论文题目: 金属橡胶材料的动态力学模型

作者姓名: 李宇明, 郑坚, 白鸿柏

工作单位: 军械工程学院

通信作者: 李宇明

通信作者Email: liyuming1976@sina.com

文章摘要:

提出了用等效粘性阻尼理论和试验相结合, 建立金属橡胶材料动态力学模型的一种新方法。用此方法, 把金属橡胶材料的阻尼耗能机理等效为粘性阻尼, 金属橡胶的恢复力由高阶非线性多项式和等效的粘性阻尼力叠加而成。模型中考虑了振幅和频率的影响, 参数可通过试验数据辨识出来。用所建模型可以重新构造其它振幅和频率下的恢复力与位移的滞后曲线, 得到了金属橡胶材料阻尼特性在振幅和频率影响下的变化规律。

关键词: 材料科学基础学科, 金属橡胶, 动态力学模型

分类号:

关闭