

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 用于智能阻尼器的电流变材料研究及其性能测试

请输入查询关键词

科技频道

搜索

用于智能阻尼器的电流变材料研究及其性能测试

关键词: **电流变 阻尼器 智能控制**

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段: 中期阶段

成果体现形式: 新材料

知识产权形式:

项目合作方式: 其他

成果完成单位: 上海交通大学

成果摘要:

通过本项研究工作, 制备得到具备优良的抗沉降稳定性和一定的电流变效应的聚苯胺体系电流变体, 优化了制备参数。研究确定了木质素磺酸基表面活性剂合成方法和参数。通过研制的电流变液阻尼器测试台, 测试出电流变液灌装在阻尼器中后呈现的阻尼器力学特性, 建立了阻尼器力学特性与电流变液应力特性的关系方程, 并验证了该方程的正确性。为了确保隔振系统的控制要求, 研究了电流变阻尼器的参数设计。研究了多层电极节流孔阻尼器, 通过多层节流孔方案, 达到了阻尼器增力30%以上的目的。通过研究包括振动信号实时检测、模糊控制策略等浮筏控制的关键环节, 在利用电流变阻尼器的浮筏演示模型上获得了提高40%隔振效果的理想结果。

成果完成人: 陈大跃;黄震宇;胡克鳌;赵斌元;易新文;汤磊;吴庆;孙涛;谢国权;朱成刚;蔡良斌

[完整信息](#)

行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库尔勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

成果交流

推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘粘修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布