

论文

非晶铁合金汞基磁流体的制备和性质

罗新 刘世雄

摘要:

以乙醇为反应介质用NaBH₄还原铁金属离子,得到用于制备汞基磁流体的非晶纳米铁合金粒子.用原子吸收光谱、透射电子显微镜、X射线粉末衍射和磁天平等对合金粒子和相应的汞基磁流体的性质进行了表征.铁合金粒子中氧化物的含量(质量分数)为1.2%,粒径12 nm,饱和磁化强度16400 kA/m.这种磁粒子的氧化物含量低,表面金属性强,能够充分分散于汞中,得到饱和磁化强度为210 kA/m、稳定的汞基磁流体(性能保持18个月不变).

关键词:

Abstract:

Keywords:

收稿日期 1900-01-01 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-06-25

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(577KB)

[HTML全文](1KB)

参考文献[PDF]

参考文献

服务与反馈

把本文推荐给朋友

加入我的书架

加入引用管理器

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

本文作者相关文章

▶ 罗新

▶ 刘世雄