

研究论文

聚苯胺/聚丙烯酰胺/镍锌铜铁氧体复合物的制备及电磁性能

向晨 徐烽 李良超* 谢云龙 郝斌

(浙江师范大学物理化学研究所 化学系 金华 321004)

收稿日期 2008-10-5 修回日期 2009-1-20 网络版发布日期 2009-6-28 接受日期 2009-2-24

摘要

采用溶液聚合法制备了聚苯胺/聚丙烯酰胺/镍锌铜铁氧体(PANI/PAM/Zn_{0.4}Ni_{0.5}Cu_{0.1}Fe₂O₄)三元复合物. 利用X射线衍射仪、红外光谱仪、扫描电子显微镜和振动样品磁强计分别表征了样品的结构、形貌和磁性能, 用阻抗/材料分析仪测定了复合物在1 MHz~1 GHz的频率范围内的磁损耗和介电损耗, 并研究了聚苯胺和引发剂的相对含量对复合物的磁损耗和介电损耗的影响. 结果表明复合物中磁性粒子和聚合物之间具有一定的相互作用, 复合物在1 MHz~1 GHz的频率范围内具有较大电磁损耗能力.

关键词

[聚苯胺](#) [铁氧体](#) [复合材料](#) [电磁性能](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

李良超 sky52@zjnu.cn

作者个人主页:

向晨 徐烽 李良超* 谢云龙 郝斌

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (532KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含 “](#)

[聚苯胺” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [向晨 徐烽 李良超* 谢云龙 郝斌](#)