

عنوان مقاله:

ساخت نانو ذرات مغناطیسی NiO در شبکه SiO₂

محل انتشار:

دومین همایش دانشجویی فناوری نانو (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

هادی عربی - گروه فیزیک دانشگاه بیرجند

فاطمه مشایخی - گروه فیزیک دانشگاه بیرجند

خلاصه مقاله:

نانوذرات آنتیفریومغناطیس NiO به روش رسوبدهی تهیه میشوند. ابتدا رسوب SiO₂ و Ni(OH)₂ را تولید و جهت ساخت نانوذرات NiO در دماهای مختلف آنرا کلسینه می‌کنیم که ذراتی با اندازه‌های متفاوت را نتیجه می‌دهد. انتقال فاز از Ni(OH)₂ به NiO در دمای حدود 600 °C و تبدیل به فاز Ni₂SiO₄ در محدوده دمایی حدود 900 °C تا 1000 اتفاق می‌افتد. در این مقاله ساخت نانوذرات اکسید نیکل، تاثیر دمای کلسینه و دمای تشکیل رسوب بررسی شده است. اندازه‌گیریهای SEM و پراش اشعه X مورفولوژی و سایز ذرات NiO را بیان میکند که در این مقاله ذراتی با سایز کمتر از 25 nm نتیجه شده است.

کلمات کلیدی:

اکسید نیکل، رسوبدهی، مغناطیس، نانو ذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/22976>

