عنوان مقاله:

سنتز و بررسی خواص ساختاری نانو ذرات اکسید نقره با پوشش اکسید گرافن

محل انتشار:

ششمین کنفرانس شیمی کاربردی انجمن شیمی ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

مصطفی خلیلی - گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه ملایر

محمود ناصری - گروه فیزیک، دانشکده علوم پایه، دانشگاه ملایر

خلاصه مقاله:

در این تحقیق ابتدا نانوذرات اکسید نقره با استفاده از روش عملیات گرمایی سنتز شد. در مرحله دوم، نانوذرات AgO با اکسید گرافن (GO) پوشش داده شد، که به طور قابل توجهی با ساختارهای که به سادگی نانوذرات AgO در GO دوپینگ شدهاند، متفاوت است. نانوکامپوزیت آماده شده توسط پراش پرتو ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی روبشی (FE-SEM) و طیف سنجی فروسرخ تبدیل فوریه (FTIR) مورد بررسی قرار گرفت. اندازه کریستال و کرنش شبکه با روش ویلیامسون هال و تصاویر FE-SEM محاسبه شد. اندازه متوسط ذرات تقربای ۳۰ نانومتر بدست آمد. نتایج نشان داد که نانوکامپوزیت AgO/GO بهدستآمده یک ساختار پوششی که به خوبی نانو ذرات نقره در صفحات اکسید گرافن پراکنده شده است.

كلمات كليدى:

عملیات گرمایی، نانو ذرات، اکسید نقره، اکسید گرافن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1540650

