

## عنوان مقاله:

تأثیر متقابل ساختار الکترونی نانوکامپوزیت گرافن/اکسید نیکل

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در ریاضی و فیزیک (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

هانیه ظفرکیش - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیک حالت جامد دانشکده علوم پایه دانشگاه تربیت مدرس

احمد یزدانی - دانشیار فیزیک حالت جامد دانشکده علوم پایه دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

هرچند رفتار الکترونی اکسید نیکل در شکل گیری ساختارهای متقابل کریستالی مغناطیسی از گذشته مورد سوال بوده و از حساسیت بالایی برخوردار می باشد و تابع شرایط آزمایشگاهی و روش ساخت است اما به دلیل فرایند اکسایش کاهش سریع و برگشت پذیری کاربرد وسیعی در ساخت ابرخازن دارد شکل گیری نانوذرات NiO که تابع روش ساخت می باشد بصورت نانومکعب می باشد که اندازه و شکل آنها تأثیر مستقیم بر ساختار کریستالی دارد که در این مقاله با توجه به شکل و توزیع ذرات مطالعه شده با میکروسکوپ الکترونی گسیل میدانی FE-SEM ساختار کریستالی اندازه گیری شده با XRD مکعبی می باشد در طیف xRD هیچ پیکی مربوط به گرافن مشاهده نمی گردد و ورقه های گرافن روی ساختار مکعبی را پوشانده اند رفتار اپتیکی ترکیب فوق و حوزه طول موج جذبی آن با طیف جذبی فرابنفش مرئی-UV Visible مشخصه یابی شده که طیف جذبی دارای یک پیک در 365nm نانومتر مربوط به NiO می باشد

## کلمات کلیدی:

گرافن ، اکسید نیکل ، نانوکامپوزیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381282>

