

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی نانوذرات اکسید لانتان تزریق شده با روی به عنوان گیت دی الکتریک مناسب در NVM های آینده

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانو تکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

زهرا خورشیدی میانایی - گروه فیزیک دانشگاه مازندران بابلسر

علی بهاری

رضا قلی پور

طیبه تقی پور لمراسکی - گروه فیزیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

خلاصه مقاله:

در این کار پژوهشی در پی یافتن دی الکتریکی با ثابت دی الکتریک و دمای بلوری بالا برای گیت حافظه های دائمی NVM آینده هستیم به روش سل - ژل نانوذره های اکسید لانتان تزریق شده با روی را سنتز کردیم برای مطالعه ویژگیهای ساختار ماده ی به دست آمده از تکنیک پراش اشعه ایکس XRD استفاده کردیم برای بدست آوردن اندازه ی ذرات از تکنیک X-powder بهره گرفتیم همچنین برای بررسی خواص سطح از میکروسکوپ های نیروی اتمی AFM و الکترون روبشی SEM استفاده کردیم نتایج بدست آمده نشان داده اند که افزودن روی به اکسید لانتان ساختار آن را به شدت آمورف می کند و از آنجا که اکسید روی نیز دی الکتریک خوبی به شمار می آید خاصیت دی الکتریکی اکسید لانتان را نیز تقویت می کند و باعث می شود دمای بلوری آن بالا رود.

کلمات کلیدی:

نانوذره، اکسید لانتانیم، روی، سل - ژل، و حافظه دائمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143073>

