

عنوان مقاله:

بررسی خواص لومینسانس شیشه - سرامیک نانوساختار لیتیوم - آلومینیوم - سیلیکات لانتانیوم با استفاده از دوپانت گادولینیوم و تربیوم

محل انتشار:

اولین همایش نانومواد و نانو تکنولوژی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

آیدا فایقی نیا - پژوهشگاه مواد و انرژی پژوهشکده سرامیک

علیرضا آقایی

خلاصه مقاله:

در بررسی حاضر شیشه و شیشه ت سرامین لیتیوم - آلومینیوم - سیلیکات با کریستالهای نانولانتانیوم فلوراید در دمای 600 درجه سلسیوس تهیه شد نشان داده شد که با افزایش 2% مولی تربیوم و با تهییج تحت طول موج 384 نانومتر نشر رنگ سبز - آبی در سیستم اتفاق می افتد که با افزایش 1% مولی گادولینیوم به سیستم با مکانیسم انتقال انرژی افزایش شدت نشر رنگ سبز در محدوده 500 تا 550 نانومتر رخ میدهد شدت لومینسانس شیشه سرامیک نسبت به شیشه 20% افزایش نشان میدهد که با مشاهده استارک اسپیلیتینگ نفوذ یون تربیوم در داخل شبکه کریستالی لانتانیوم فلوراید نیز ثابت می شود .

کلمات کلیدی:

شیشه - سرامیک، کریستال نانو، لومینسانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143035>

