

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر دما، ضخامت و نقش لایه میانی بر روی ساختار چندلایه ای های نیم رسانا $Al/MgF_2/glass$ و $Al/AgNO_3/glass$

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نانوالکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسنده:

سمیه قرنی زاده - دانشکده علوم، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش دو چندلایه ای $Al/MgF_2/glass$ ، $Al/AgNO_3/glass$ با استفاده از روش تبخیر حرارتی ساخته شدند. و در چندلایه ای اول به ترتیب از راست به چپ لایه میانی (منیزیم فلوراید) در دمای اتاق یعنی بیست و هشت درجه سلسیوس و با ضخامت 39 نانومتر و در چندلایه ای دوم لایه میانی (نیترات نقره) در دمای صد درجه سلسیوس و با ضخامت 3.09 نانومتر بر روی شیشه انباشت گردیدند. مورفولوژی سطح و ساختار این دو چندلایه ای با استفاده از میکروسکوپ نیروی اتمی و میکروسکوپ الکترونی پویشی و پراش اشعه ایکس بررسی شد. همچنین پارامترهای اپتیکی خصوصاً گاف انرژی آنها با استفاده از اسپکترو فوتومتری بدست آمد.

کلمات کلیدی:

چندلایه ای، نیمه رسانا ها، گاف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/193225>

