

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد آشکار ساز گرافنی دو لایه ای در دماهای مختلف

محل انتشار:

اولین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران، معماری، برق و مکانیک ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

ممتاز محمدیان - گروه مهندسی برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر

سعید ادیب زاده - گروه مهندسی مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

عملکرد دمای اتاق آشکارساز تراهرتز گرافنی دولایه ای با محاسبه جریان تاریکی و دتکتیویته D^* محدود شده با جریان تاریکی مورد ارزیابی قرار گرفته است این دو پارامتر به ازای دماها ولتاژهای بایاس و عرضهای مختلف لایه ی گرافن محاسبه و تحلیل گردیده است نتایج بدست آمده نشان دهنده دتکتیویته D^* قابل قبول در دمای اتاق برابر 10×2 برابر $cmHz^{1/2}/w$ می باشد که در مقایسه با کارهای قبلی که به ازای تعداد لایه های زیادی انجام گرفته بود میزان آشکارسازی آن بهتر می باشد

کلمات کلیدی:

آشکارساز ، پاسخ دهی ، جریان تاریکی ، دتکتیویته ، گرافن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/325701>

