

عنوان مقاله:

بررسی خواص آشکارکنندگی نوری گرافین به منظور استفاده از آن در آشکارسازهای IR

محل انتشار:

سومین همایش سراسری کاربردهای دفاعی علوم نانو (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مینا امیرمزلقانی - دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی تهران

فرشته قهرمانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

حامد مهرآرا - دانشگاه صنعتی مالک اشتر تهران

خلاصه مقاله:

امروزه آشکارسازهای امواج الکترومغناطیس در محدوده فرسرخ IR بطور وسیع در صنایع نظامی مورد استفاده قرار میگیرند از جمله کاربردهای نظامی آشکارسازهای IR میتوان به دوربین های دید در شب و همچنین دنبال کننده ی موشک ها اشاره کرد در این مقاله خواص نوری گرافین به منظور استفاده از آن در ساخت آشکارسازهای نوری مورد بررسی قرار گرفته است مزایای آشکارسازهای گرافینی نسبت به سایر آشکارساز ها و مشخصات آشکارکنندگی افزاره های گرافینی مختلف آزمایش شده در بازه فرکانسی IR بیان شده است سپس مشخصات آشکارسازی یک نمونه آزمایشگاهی آشکارساز گرافینی ساخته شده توسط نویسندگان مقاله ارایه شده و با سایر آشکارساز های گرافینی در محدوده IR مقایسه شده است

کلمات کلیدی:

گرافین، آشکارسازهای نوری، فرسرخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/229640>

