

## عنوان مقاله:

مقایسه گیرنده های نوری آلی دو لایه ای ساخته شده از مواد تولید کننده حامل بار متفاوت

## محل انتشار:

همایش ملی مواد نو (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

رسول اژنیا - ، استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده فیزیک، آزمایشگاه لایه ه

سید علی شیخ الاسلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده فیزیک، آزما

سید امیر محسن فرقی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان، دانشکده فیزیک

## خلاصه مقاله:

گیرنده نوری مورد بحث در این مقاله در صنعا چاپ به کار می رود که به کمک نور از الگوی مورد چاپ، یک تصویر الکتروستاتیک نامرئی تهیه می کند، با پاشیدن جوهر می توان آن را به کاغذ منتقل کرد. لایه های تشکیل دهنده یک گیرنده نوری آلی دو لایه ای، به ترتیب عبارتند از: 1. زیرلایه رسانا، 2. لایه سد کننده حامل بار، 3. لایه تولید کننده حامل بار، این قابلیت را دارد که وقتی در معرض نور قرار می گیرد جفت الکترون و حفره تولید می کند، 4. لایه انتقال دهنده حامل بار. سه نمونه با شرایط سکسان و مواد تولید کننده حامل بار متفاوت ساخته شده است. نتایج نشان می دهد که به ترتیب از فتالوسیانین اکسید تیتانیم، فتالوسیانین آلومینیوم دی کلراید و فتالوسیانین مس به دلیل طیف جذبی گسترده تر، گیرنده نور بهتری ساخته می شود.

## کلمات کلیدی:

جفت الکترون و حفره، فتالوسیانین، گیرنده نوری آلی دو لایه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50776>

