

عنوان مقاله:

بررسی توان جذب نور و بازتاب پذیری و اثر زاویه برخوردی نور در سلول های خورشیدی ارگانیک با طراحی لایه فعال خود افزاینده

محل انتشار:

اولین همایش ملی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

اقدس کشاورزی - گروه برق، دانشجو، واحد علوم و تحقیقات شاهرود

محمد دانایی

نسرين صالحی

خلاصه مقاله:

ما در این مقاله به بررسی پارامترهای توان جذب نور و بازتاب پذیری و اثر زاویه برخوردی نور در سلول های خورشیدی ارگانیک با لایه فعال خود افزاینده دارای طرح های شیب دوره ای هرمی و مخروطی پرداخته ایم. نتایج محاسبات ما حاکی از آن است که در محدوده طول موج 400-500 نانومتر، سلول خورشیدی ارگانیک با ساختار لایه فعال هرمی به علت کارآمدترین پراکنده بدلیل درجه پایین تقارن، دارای بازده و عملکرد بهتری نسبت به ساختارهایی با لایه فعال مخروطی و لایه فعال مسطح است و همچنین در زوایای کمتر عملکرد بهتری داریم .

کلمات کلیدی:

سلول خورشیدی، ارگانیک، فتولتائیک، جذب، بازتاب پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/279232>

