

## عنوان مقاله:

معادلات فرایوند و اثر ضخامت لایه پنجره در عملکرد سلول های خورشیدی کادمیوم تلوراید

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی نانوالکترونیک ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

عبدالنبی کوثریان - دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی، گروه برق الکترونیک

ندا رضایی

## خلاصه مقاله:

سلول های خورشیدی فیلم نازک کادمیوم تلوراید (CdTe) یکی از مقرون به صرفه ترین قطعات فتوولتائیک هستند. کادمیوم تلوراید ضریب جذب بالایی دارد ( در دمای اتاق حدود 1 510 8 cm . فقط - برابر نازک تر از سلول های خورشیدی سیلیکونی 111 میکرون ) از این ماده نیمه هادی به عنوان لایه جاذب نور کافی است. کادمیوم سولفاید به عنوان لایه پنجره مورد استفاده قرار گرفته است از آنجایی که این لایه وظیفه رساندن نور به لایه جاذب را دارد، ضخامت این لایه مورد بررسی قرار گرفته است. در این [ مقاله دسته معادلات جهت شبیه سازی سلول نیز به طور اجمالی بررسی شده است

## کلمات کلیدی:

سلول خورشیدی، معادلات فرایوند، مدل نفوذ-رانس، کادمیوم تلوراید، تغییر ضخامت لایه پنجره

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/193253>

