

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر گاف انرژی لایه جاذب سلول خورشیدی به کمک حل عددی معادلات نفوذ-رانس CIGS

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس نیروگاههای برق (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

عبدالنبی کوثریان - دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی

فاطمه تحویلزاده - دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشکده مهندسی

## خلاصه مقاله:

با توجه به نقش سلولهای خورشیدی به عنوان یک منبع انرژی تجدیدپذیر پایدار، در این مقاله به بررسی میپردازیم. در ابتدا روش حل عددی معادلات نفوذ-رانس برای این دسته CIGS عملکرد یک سلول خورشیدی فیلم نازک به ازای Ga، به غلظت CIGS ساختارهای فرایوند شرح داده میشود. همچنین با توجه به وابستگی گاف انرژی سلولهای برای دستیابی به بیشترین بازده ارائه CIGS پارامترهای سلول ترسیم میشوند و مقدار گاف انرژی سلول Ga مقادیر متفاوت میگردد. در پایان نیز مشخصه جریان-ولتاژ سلول با گاف انرژی بهینه رسم میشود.

## کلمات کلیدی:

CIGS، مدلسازی عددی ساختار فرایوند، ثابت جذب، چگالی نقص  
جاذب، CIGS، سلول خورشیدی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/214445>

