



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شبیه ساز بدیع و دقیق فتوولتائیک مبتنی بر مدل هفت پارامتری

عنوان انگلیسی مقاله :

A novel and accurate photovoltaic simulator based on
seven-parameter model



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Conclusion

In this paper, a comprehensive electrical modeling of PV has been carried out and a generalized PV simulator has been proposed and designed in MATLAB/Simulink software package. The proposed simulator has been developed as a masked block. It can simulate any number of panels connected in series and parallel. It has shown that the developed simulator can generate the real $I-V$ and $P-V$ curve of PV under different operating conditions including the harsh condition of partial shading. Further, the designed simulator can also be utilized in a complete PV system interfaced with different power electronic devices and MPPT controllers. Four different tests have been conducted and the results of these tests verify the effectiveness of the proposed simulator. It is envisaged that the developed PV array simulator can be very helpful for the PV design engineers in the simulation study prior to experimental verification.

5. نتیجه گیری

در این مقاله، مدل سازی الکتریکی جامعی برای PV انجام شده است و یک شبیه ساز کلی برای PV پیشنهاد شده و در بسته نرم افزاری متلب/سیمولینک طراحی شده است. شبیه ساز پیشنهادی به صورت بلوک ماسک دار توسعه یافته است. این شبیه ساز می تواند پائل های متصل شده به صورت سری و موازی را با هر تعداد شبیه سازی کند. نشان داده شده است که این شبیه ساز توسعه یافته می تواند تحت شرایط عملیاتی مختلف از جمله شرایط سخت سایه جزئی، منحنی های $I-V$ و $P-V$ واقعی را برای PV تولید کند. علاوه بر این، این شبیه ساز طراحی شده را می توان در یک سیستم کامل PV که به دستگاه های الکترونیک قدرت مختلف و کنترل کننده های MPPT وصل شده اند نیز به کار برد. چهار تست مختلف انجام شده است و نتایج این تست ها، کارائی شبیه سازی پیشنهادی را تایید می کنند. پیش بینی می شود که شبیه ساز توسعه یافته آرایه PV برای مهندسین طراح PV در مطالعات شبیه سازی قبل از تایید تجربی و آزمایشی بسیار سودمند باشد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.