



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

شبیه ساز جامع سیستم های PV در سیمولینک MATLAB با ظرفیت
شرایط سایه جزئی بر اساس مدل دو دیودی

عنوان انگلیسی مقاله :

A comprehensive MATLAB Simulink PV system simulator
with partial shading capability based on two-diode 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

6. Conclusion

In this paper, a MATLAB Simulink PV system simulator based on an improved two-diode model is proposed. To reduce computational time, the input parameters are reduced to four, and the values of R_p and R_s are estimated by an efficient iteration method. Furthermore, the inputs to the simulator are information available on standard PV module datasheet. The simulator supports large array simulation that can be interfaced with MPPT algorithms and actual power electronic converters. The accurateness of the simulator is verified by five PV modules of different types (multi-crystalline, mono-crystalline, and thin-film) from various manufacturers. It is observed that the two-diode model is superior to the R_p and R_s models. Furthermore, a PV system, together with the power converters and controllers, is simulated. The results are found to be in close agreement with theoretical prediction. The designed simulator is available for free and can be downloaded from the following Web site: <http://sites.google.com/site/drkishaque/Downloads>.

6. نتیجه گیری

در این مقاله یک شبیه ساز سیمولینک MATLAB برای سیستم با PV با توجه به مدل دو دیودی ارائه شده است. برای کاهش زمان محاسبات پارامترهای ورودی به 4 عدد کاهش یافته است و مقادیر R_p و R_s توسط یک الگوریتم تکراری کارا به دست می آیند. به علاوه ورودی های شبیه ساز اطلاعات موجود در دفترچه اطلاعات ماژول PV است. شبیه ساز آرایه های طولیل شبیه سازی را تأمین می کند که می تواند با الگوریتم MPPT و کانورترهای الکترونیک قدرت تعامل کند. صحت شبیه ساز با 5 ماژول مختلف از 5 نوع گوناگون بررسی شده است. مشاهده شده است که مدل دیو دیودی بسیار بهتر از مدل های R_p و R_s است. به علاوه یک سیستم PV با کانورترهای قدرت و کنترل کننده ها شبیه سازی شده است. نتایج با تئوری های نظری بسیار نزدیک است. شبیه ساز طراحی شده به صورت آزاد در وب سایت زیر برای دانلود موجود است:



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.