



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مروری بر الگوریتم های ردیابی بیشترین نقطه توان برای سیستم های انرژی بادی

عنوان انگلیسی مقاله :

A review of maximum power point tracking algorithms for
wind energy systems



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

This paper reviewed and discussed the available MPPT algorithms for wind energy systems. In addition, the authors analyzed a simulation and comparison of three selected control methods in terms of efficiency and speed of response. Simulation results demonstrated the superiority of the OTC method in terms of simplicity and accuracy. This method obtained the maximum average value of C_p and maintained it at its maximum even with changes in wind speed. Nevertheless, its dependency on wind turbine characteristics made it inflexible. On the other hand, the P&O method is flexible and simple in implementation, but is less efficient and can be problematic in determining the optimum step-size. Compared to perturbation of the duty cycle, perturbation of the input voltage was found to be better in terms of accuracy and response time. Determining the adaptive step-size algorithms and combining two or more of the available methods will improve the performance and overcome some of the obstacles found in the current methods.

5. جمع بندی

این مقاله الگوریتم های MPPT موجود برای سیستم های توان بادی، مرور و بررسی کرده است. به علاوه، نویسندگان شبیه سازی ها و مقایسه ی سه روش کنترل از نظر کارایی و سرعت پاسخ را بررسی کرده اند. نتایج شبیه سازی ها نشان دهنده ی برتری روش OTC از نظر سادگی و صحت می باشد. این روش مقدار میانگین ماکسیموم C_p را به دست آورد و حتی در شرایط تغییر در سرعت باد نیز این مقدار را حفظ کرد. در هر صورت، وابستگی این روش به مشخصه ی توربین بادی باعث می شود که این روش خیلی منعطف نباشد. در طرف دیگر، روش P&O از نظر اجرا منعطف و ساده می باشد اما کارایی آن پایین بوده و می تواند برای تعیین سائز گام بهینه، با مشکل رو به رو شود. در مقایسه با آشفتگی در چرخه ی وظیفه، آشفتگی در ولتاژ ورودی از نظر صحت و زمان پاسخ بهتر می باشد. تعیین الگوریتم های تطبیقی سائز گام و ترکیب دو یا چندین روش موجود منجر به بهبود و رفع بعضی از مشکلات در روش های فعلی می شود.



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.