



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تغییرات مشخصه کوتاه مدت تکنولوژی های سیستم فتوولتائیک متفاوت،
در اقلیم گرمسیری مرطوب کانپور هند

عنوان انگلیسی مقاله :

Short-term performance variations of different photovoltaic system
technologies under the humid subtropical climate of Kanpur in India



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 نتیجه گیری

5 Conclusions

The paper analyses the energy percentage difference between the tracking and fixed structure PV systems and the daily PR for the systems installed at the IIT-Kanpur. It has been observed that the energy percentage difference is significantly lower than the simulated value acquired by PVSyst for two of the technologies. This may be partially attributed to temperature effects, shading, inverter matching and module tolerances. However, it is shown that the difference between the simulated and measured values of the systems was mostly because of the difference in irradiation values. The effect of temperature on the PR is observed for multi-Si at high irradiation levels, whereas the thin film technologies do not show a decrease under these conditions. Nevertheless, the multi-Si system was the most stable technology in terms of performance during the examined period since it provides a good match between the expected and the calculated results. Regarding the inverter evaluation, the results showed that although the inverters met the Indian standards, both inverter types underperformed in terms of the conversion efficiency at the experimental location. For the low-frequency transformer type inverter, which is connected with the CIGS system, an issue with the inverter threshold was revealed from the short-term analysis.

این مقاله، درصد تفاوت انرژی میان سیستم های PV با ساختار ثابت و ردگیری و PR روزانه برای سیستم های نصب شده در IIT کانپور، تحلیل کرد. ملاحظه شد که تفاوت درصد انرژی به طور قابل توجهی کمتر از مقدار شبیه سازی کسب شده توسط سیستم های PV در دو تکنولوژی است. این امر ممکن است تا اندکی به تاثیرات دما، سایه زنی، تطبیق مبدل و ترانس مدل مربوط باشد. با این حال نشان داده شد که تفاوت میان مقادیر اندازه گیری شده و شبیه سازی سیستم ها اغلب به خاطر تفاوت در مقادیر درخشندگی می باشد. تاثیر دما بر PR برای multi-Si در سطح درخشندگی بالا، مشاهده می شود، در حالی که تکنولوژی های لایه نازک کاهش کم را تحت این شرایط نشان نمی دهند. با این وجود سیستم multi-Si پایدارترین تکنولوژی از لحاظ مشخصه در طول دوره آزمایش می باشد که یک تطابق خوب میان نتایج محاسبه شده و مورد انتظار را تأمین می کند. در مورد موضوع ارزیابی مبدل، نتایج نشان می دهد که اگرچه مبدل ها با استانداردهای هند برخوردارند می کنند اما هر دو نوع مبدل در محل آزمایش از لحاظ بازده تبدیل به عملکرد خود ادامه می دهند. در مبدل های با نوع ترانسفورماتور فرکانس پایین که به سیستم CIGS متصل است، مساله حدآستانه مبدل از تحلیل های کوتاه مدت آشکار شدند.



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.