



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

تلفات توان ناشی از شرایط سایه جزئی در ماژول‌های فوتوولتائیک سیلیکونی ساخته شده بصورت زنجیره بلند و اتصال موازی از حلقه های کوچک سری

عنوان انگلیسی مقاله :

Power Losses in Long String and Parallel-Connected Short Strings
of Series-Connected Silicon-Based Photovoltaic Modules Due
to Partial Shading Conditions



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

V. CONCLUSION

The effects of partial shading on Long string, Parallel strings, and Multi-string PV power generators have been investigated by using an experimentally verified simulation model based on the well-known one-diode model of a PV cell. Partial shading was varied with respect to system shading and shading strength, which represent the amount of shaded PV modules of the generator, and the attenuation of the irradiance due to the shading, respectively. The effects of partial shading was studied on the power of the global MPP of the generators, on the mismatch losses caused by operating at the global MPP, which differs from the sum of the maximum powers of individual blocks of PV cells with antiparallel-connected bypass diode, and on operating at a local MPP instead of the global one in case of multiple MPPs.

نتیجه‌گیری

اثرات سایه جزئی روی مولدهای برق PV زنجیره بلند، با زنجیره‌های موازی و چند-زنجیره‌ای به کمک مدل شبیه‌سازی تایید شده و براساس مدل تک‌دیودی معروف یک سلول PV مورد تحقیق و بررسی قرار گرفت. سایه جزئی با توجه به سایه سیستم و قدرت سیستم تغییر داده شد، که به ترتیب بیانگر میزان ماژول‌های PV تحت سایه قرار گرفته مولد و تشعیر تابش ناشی از سایه است. اثرات سایه جزئی روی موارد زیر بررسی شد: روی توان MPP جهانی مولدها، روی تلفات عدم تطابق ناشی از عملکرد در MPP جهانی که متفاوت از مجموع بیشینه توان‌های هر کدام از بلوک‌های سلول‌های PV با دیود هرزگرد متصل بصورت غیرموازی با آنها می باشد، و روی عملکرد در MPP محلی به جای MPP جهانی در حالت MPP های چندگانه.



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.