

عنوان مقاله:

ارائه روشی نوین در جذب حداکثر توان از یک سیستم فتوولتاییک و تامین توان راکتیو برای بار محلی

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بین المللی شهر هوشمند چالش ها و راهبردها (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

معصومه سنجولی - کارشناسی ارشد مهندسی برق گرایش کنترل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی آباد کتول

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، دو روش کنترلی رسانایی افزایشی و رسانایی افزایشی بهینه برای کنترل سیستم فتوولتاییک ارائه گردید که به کمک آن میتوان به ازای دماها و تابش های مختلف بیشترین توان را از سیستم فتوولتاییک استخراج نمود. با استفاده از شبیه سازی بر روی یک سیستم فتوولتاییک اثربخشی و مقاوم بودن کنترل کننده در برابر اغتشاشات شدید نشان داده شد. عملکرد کنترل کننده برای شرایط متغیر تابش و زوایای مختلف تابش و همچنین پاسخ زمانی تامین توان راکتیو بار متغیر محلی ارزیابی گردید. سپس میزان کارایی روش پیشنهادی از طریق مقایسه نتایج بدست آمده با روش رسانایی افزایشی مورد ارزیابی قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

سیستم PV ، استحصال حداکثر توان ماکزیمم MPPT ، کنترل کننده رسانایی افزایشی و رسانایی افزایشی بهینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998664>

