

عنوان مقاله:

شناسایی بلادرنگ نقاط کار بهینه در سیستمهای توان فوتوولتائیک

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های نوآورانه در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

غلامرضا محممدادی - گروه آموزشی برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد واحد گناباد

خلاصه مقاله:

برای تولید توان بیشینه در سیستمهای فوتوولتائیک از الگوریتمهای کنترلی ویژه ای استفاده می شود. چندین روش تعیین نقطه کار بهینه در دهه های اخیر معرفی شده است. با توجه به اینکه مشخصه های خروجی یک سلول فوتوولتائیک با تغییرات محیط از قبیل میزان تشعشع و دما لحظه به لحظه تغییر می کنند، به همین دلیل برای ردیابی نقطه کار بهینه سیستمهای فوتوولتائیک از شناسایی بلادرنگ استفاده می شود. از آنجائیکه معمولا اندازه گیری توان همراه با نویز می باشد، در این مقاله از فیلتر کالمن و برای تخمین نقطه کار بهینه از روش موقعیت خط استفاده شده است.

کلمات کلیدی:

روش حداقل مربعات، روش موقعیت خط، تخمین پارامتر، سیستمهای بلادرنگ و فیلتر کالمن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1525927>

