

عنوان مقاله:

بررسی نقطه ردیابی ماکزیمم توان با استفاده از منطق فازی به منظور کاهش اتلاف توان در سیستم های فتوولتائیک

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

علیرضا رضوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

مجید گندمکار - استادیار گروه برق دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

مازیار ایزدبخش - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه

خلاصه مقاله:

به منظور پیشینه کردن توان خروجی آرایه فتوولتائیک، تکنیک های ردیابی نقطه پیشینه توان به منظور دریافت حداکثر توان از آرایه فتوولتائیک استفاده می شود. در این مقاله 2 روش رایج (الگوریتم اختلال- مشاهده، الگوریتم رسانایی افزایشی)، با روش کنترل کننده فازی به منظور دنبال کردن نقطه پیشینه توان ابتدا توسط برنامه MATLAB شبیه سازی و سپس با هم مقایسه می شوند. نتایج شبیه سازی نشان می دهد که کنترلر فازی در حالت گذرا پاسخی سریع تر و در حالت مانا نوسانات کمتری حول نقطه با توان پیشینه خواهد داشت.

کلمات کلیدی:

ماژول فتوولتائیک، ردیابی ماکزیمم توان، اختلال-مشاهده، کنترل فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/276975>

