

عنوان مقاله:

کنترل پیش بین اینورترهای منبع ولتاژ چهار سطحی سیستم هایفتوولتائیک

محل انتشار:

کنفرانس ملی رهیافت های نو در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمدصدرا قرایی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی گناباد

آصف زارع - دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی گناباد

خلاصه مقاله:

در این مقاله دو کنترل کننده برای کنترل تقارن و سطح ولتاژ سه فاز سیستم پنل خورشیدی طراحی شده است. به دلیل ساختار پیچیده و چند متغیره سیستم پنل خورشیدی عملکرد کنترل کننده های پیشنهادی در شرایط کاری مختلف مورد مقایسه قرار گرفته است. ابتدا از کنترل کننده PID برای کنترل سیستم چند متغیره استفاده شده است سپس برای بهبود عملکرد این کنترل کننده از الگوریتم بهینه سازی فاخته به منظور بهینه سازی ضرایب کنترل کننده استفاده شده است. در ادامه کنترل کننده پیش بین پیشنهاد می شود که با توجه به ساختاری این کنترل کننده عملکرد بهتری نسبت به کنترل کننده PID از خود نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

سیستم پنل خورشیدی، سیستم چند متغیره، کنترل کننده PID، الگوریتم بهینه سازی فاخته، کنترل کننده پیش بین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700872>

