

عنوان مقاله:

کنترل سطح دینامیک تطبیقی برای ردیابی نقطه توان ماکزیمم در سیستم PV

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در صنعت آب و برق (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سجاد شجاع مجیدآباد - دانشگاه بناب

رضا علی اکبری - دانشگاه بناب

خلاصه مقاله:

در این مقاله، یک روش جدید بر مبنای کنترل سطح دینامیک تطبیق ADSC برای استخراج حداکثر توان از سیستم PV مطرح شده است. ابتدا، یک روش متداول برای جست و جوی نقطه توان ماکزیمم MPP تحت تغییرات تابش و دمای محیط بکار گرفته شده است. اما دقت MPP به ردیابی کنترل کننده نیز بستگی دارد. بنابراین، روش کنترلی جدید ADSC برای ردیابی MPP جست و جو شده پیشنهاد می گردد. مزیت کنترل کننده پیشنهادی نسبت به روش های مشابه کاهش نوسانات قانون کنترل و متعاقب آن کاهش نوسانات جریان سلف میباشد. نتایج شبیه سازی، قابلیت بالای کنترل کننده ADSC پیشنهادی به ازای تغییرات تابش و دما در سیستم PV را نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

ردیابی نقطه توان ماکزیمم، سیستم PV، کنترل سطح دینامیک تطبیقی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1202133>

