

عنوان مقاله:

مقایسه روشهای ردیابی حداکثر توان تولیدی با شبکه عصبی در سلولهای فتوولتائیک با قابلیت پیاده سازی عملی

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: ۱۳۹۵)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسندگان:

علی احمدی سعیدخانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، برق ماشینهای الکتریکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر خمینی شهر ایران

میلاذ دولتشاهی - هیئت علمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر خمینی شهر ایران

جواد پورآباده - هیئت علمی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد خمینی شهر خمینی شهر ایران

خلاصه مقاله:

افزایش تقاضا برای استفاده از سیستمهای تجدیدپذیر در مقیاس بزرگ، نیازمند استفاده از تکنولوژیهای جدید میباشد. از انرژی-های تجدیدپذیر میتوان به انرژی حاصل از نور خورشید اشاره نمود. در استفاده از انرژی خورشیدی باید سیستمی برای کنترل سلولهای خورشیدی در نظر گرفت، که علاوه بر قرار دادن سلول خورشیدی در بهترین نقطه کار، در صورت تغییر این نقطه به واسطه شرایط آب و هوایی بتواند ردیابی مستمر نقطه حداکثر توان انتقالی سیستم را به سرعت یافته و سلول خورشیدی را در نقطه بهینه قرار دهد. در این مقاله ساختار سیستم تولید توان خورشیدی بررسی شده و روشهای ردیابی نقطه حداکثر توان انتقالی با شبکه عصبی مورد بررسی قرار گرفته و با توجه به آخرین تکنولوژی، بهترین روش برای تعقیب نقطه ماکزیمم توان از نظر عملی بیان میشود.

کلمات کلیدی:

سلول خورشیدی؛ پیاده سازی عملی؛ تعقیب نقطه ماکزیمم توان؛ شبکه عصبی؛

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۶۲۱۶۳۰>