

عنوان مقاله:

ارائه سیستم بهینه مدیریت توان در یک ریزشکه متصل به شبکه سراسری با استفاده از الگوریتم PSO

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

محمدحسین فولادفر - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات بوشهر

خلاصه مقاله:

با توجه به افزایش مصرف برق و آلودگی های زیست محیطی ناشی از تولید الکتریسته با سوخت فسیلی، نیاز به دستیابی به تولید اقتصادی مبتنی بر انرژی های نو، افزایش قابلیت اطمینان و کیفیت بالاتر و همچنین راندمان بالا، بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. برای برآوردن این خواسته ها، سیستم های ریزشکه دارای منابع غیرقابل کنترل و بارهای قابل قطع به عنوان یک ابزار پایه برای تولید توان مورد استفاده قرار می گیرند. در این مقاله، یک ریزشکه متصل به شبکه سراسری متشکل از ادوات تجدیدپذیر نظیر توربین بادی و سیستم خورشیدی مورد بررسی قرار گرفته است که لا استفاده از الگوریتم های فرا ابتکاری PSO و BBO سعی در کاهش هزینه مصرفی و افزایش سود و همچنین استفاده بهتر از ادوات تجدیدپذیر شده است.

کلمات کلیدی:

مدیریت سمت تقاضا، سیستم مدیریت انرژی- الگوریتم PSO- الگوریتم BBO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478814>

