

عنوان مقاله:

پخش بار اقتصادی در سیستم های قدرت با استفاده از الگوریتم ممیتیک

محل انتشار:

همایش ملی علوم و مهندسی کامپیوتر با محوریت امنیت ملی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

رضا صمدی - کارشناسی ارشد نرم افزار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فردوسف فردوس

جواد حمیدزاده - استادیار، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی سجاد، مشهد

خلاصه مقاله:

در این مقاله، مسائل مربوطه به اجرای چندین روش محاسبات نرم تاکید شده است تا مسئله پخش بار اقتصادی را که مسئله انتقال بار آماری است بهینه سازی، و به منظور رفع تقاضا با کمترین هزینه حل شود. ابتدا یک بررسی که اساس روش ها را تحت پوشش قرار می دهد ارائه شده است. و سپس به اجرای روش ها در مسئله Economic dispatch بحث شده است. روش های محاسبات نرم شامل شبکه های چند لایه عصبی (MLP MN)، الگوریتم ژنتیک (GA)، الگوریتم ممیتیک (Memetic) برای مسئله Economic dispatch بکار برده می شود. به علت قدرت فرامکاشفه ای الگوریتم ممیتیک در جستجو، و دستیابی به بهترین راه حل این الگوریتم پیشنهاد شد. و تکنیک ها بر روی سیستم قدرت آزمایش شده اند که شامل سه واحد تولید می باشد. نتایج حاصل از شبیه سازی نشان می دهد که الگوریتم ممیتیک پاسخ مناسبی را در کمترین زمان ممکن نسبت به سایر الگوریتم ها فراهم می کند.

کلمات کلیدی:

پخش بار اقتصادی، شبکه های عصبی، الگوریتم ژنتیک، الگوریتم ممیتیک، بهینه سازی با کمترین هزینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/387474>

