

عنوان مقاله:

مدیریت بهینه سمت تقاضا در ریزشبکه‌های متصل به شبکه سراسری با استفاده از الگوریتم خفاش

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پژوهشی های نوین در علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضا صداقت - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق قدرت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تحصیلات تکمیلی بوشهر

تقی مودبی پیرکلاچاهی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

سیدمحمد موسوی آگاه - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر، با رشد جمعیت و رشد تقاضای انرژی الکتریکی، توجه بیشتری به منابع تولید انرژی الکتریکی شده است. یکی از پیامدهای استفاده از نیروگاههای تولید انرژی الکتریکی که با سوختهای فسیلی بکار گرفته میشود، مسئله آلودگیهای زیست محیطی میباشد. ریزشبکههای مبتنی بر مولدهای تجدیدپذیر به عنوان ابزاری جهت تولید انرژی الکتریکی با قابلیت اطمینان بالا و تولید گازهای گلخانه‌ای کمتر، مورد توجه بیش از پیش قرار گرفته است. همچنین برای مدیریت صحیح انرژی تولید شده توسط این مولدها، از ایده‌هایی نظیر مدیریت سمت تقاضا جهت کنترل بهینه توان در سمت مصرفکننده استفاده شده است. الگوریتمهای بهینه‌سازی هوشمندراهمکار مناسبی برای حل مسائل مدیریت سمت تقاضا میباشد که در این مقاله از الگوریتم بهینه‌سازی خفاش استفاده شده است. نتایج شبیه‌سازی عملکرد بهینه و مفید سیستم مدیریت سمت تقاضای ارائه شده در این مقاله را نشان داده است

کلمات کلیدی:

ریزشبکه، مدیریت سمت تقاضا، الگوریتم خفاش، سیستم مدیریت انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/485569>

