

عنوان مقاله:

بهینه سازی DG با استفاده از جایابی فیوز مبتنی بر PSO

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم مهندسی، هنر و حقوق (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد سهرابی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

محمدعلی عباسیان - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)

خلاصه مقاله:

در این مقاله، کات اوت فیوز به عنوان یکی از اصلیتترین ادوات حفاظتی شبکه توزیع با منابع تولیدپراکنده DG مورد جایابی همزمان قرار خواهد گرفت. درواقع برتری اصلی این تحقیق، ارائه تکنیکی برای جایابی همزمان این دو وسیله قدرت است که اساساً ماهیت و کاربرد متفاوت و مجزایی دارند. تابع هدف مسئله کمینهسازی شاخصهای قابلیت اطمینان است. انتخاب شاخصهای قابلیت اطمینان براساس ایجاد مصالحه بین رضایت مشتری و فروشنده است؛ ازاین رو شاخصهای قابلیت اطمینان هزینه انرژی توزیع نشده CENS از دید فروشنده انرژی، متوسط مدت زمان خاموشی سیستم SAIDI و متوسط تعداد دفعات قطعی سیستم SAIFI از دید خریدار) موردبررسی و مطالعه قرار میگیرند. برای اثبات برتری جایابی همزمان پیشنهادی نتایج آن با جایابیهای غیر همزمان مورد مقایسه قرار میگیرد که برای این منظور سه سناریو پیشنهاد میشود: 1) جایابی فیوز سپس DG 2) جایابی DG سپس فیوز و 3) جایابی فیوز در حضور DG مسئله فوق با استفاده از الگوریتم بهینه سازی اجتماع ذرات PSO حل شده و بخشی از شبکه واقعی کشور به عنوان شبکه نمونه اصلی مورد مطالعه قرار خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

تولیدات پراکنده، کات اوت فیوز، الگوریتم بهینه سازی اجتماع ذرات PSO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/388535>

