

عنوان مقاله:

بهینه سازی احتمالی منابع تولید پراکنده به روش نمونه برداری فرامکعب لاتین

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

غلام عباس کافی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد انار کرمان.

ابوالفضل اسدی زارچ - عضو هیات علمی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد انار کرمان.

خلاصه مقاله:

در این مقاله چارچوبی جدید برای بهینه سازی احتمالی منابع تولید پراکنده در شبکه های توزیع که مبتنی بر ترکیب روش LHS و روش بهینه سازی ازدحام ذرات می باشد ارائه گردید. این روش بر روی سیستم های آزمون 33 شینه IEEE پیاده شده و نتایج حاصله دقت و اثربخشی روش پیشنهادی را نشان می دهد. نتایج حاصل از شبیه سازی نشان می دهند که روش پیشنهادی می تواند تاثیر چشمگیری در کاهش تلفات و بهبود پروفیل ولتاژ داشته باشد. در نتایج حاصل از بهینه سازی دیده می شود میانگین تابع توزیع نرمال تلفات اکتیو و راکتیو شبکه پس از بهینه سازی کاهش چشمگیری یافته است که تاثیر روش پیشنهادی را بر تحلیل احتمالی شبکه توزیع نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

منابع تولید پراکنده، شبکه های توزیع، بهینه سازی احتمالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/576495>

