

عنوان مقاله:

کاهش تلفات و اصلاح پایداری ولتاژ فیدر کلت از پست نکا با مکانیابی و تعیین ظرفیت بهینه تولیدات پراکنده توسط الگوریتم ژنتیک چند هدفه دینامیکی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی کسب و کار نوین در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیرضا علیرضایی - موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی هدف

حسن آبروش - موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی هدف

حسن شکوهنده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

خلاصه مقاله:

در این مقاله، کاهش تلفات اهمی خطوط و همچنین اصلاح پایداری ولتاژ شبکه در فیدر نمونه کلت از پست نکا یک از امور برق شهرستان نکا موضوع تحقیق قرار گرفته است. بدین منظور پیشنهاد شده است که از منابع تولیدات پراکنده با قابلیت تولید توان اکتیو و راکتیو استفاده شود و برای مکانیابی و تعیین ظرفیت این منابع، نسخه اصلاح شده الگوریتم ژنتیک چند هدفه بکار گرفته شد. در نسخه پیشنهادی الگوریتم ژنتیک چند هدفه، با ایجاد تغییرات در فرایند جهش و تبدیل آن از حالت استاتیکی به حالت دینامیکی، کارایی الگوریتم بهبود یافته است. برای راستی آزمایی نتایج بدست آمده توسط الگوریتم پیشنهادی، از الگوریتم ازدحام ذرات چند هدفه نیز در انجام بهینه سازی استفاده شده است. نتایج شبیه سازی ها حاکی از عملکرد بهتر و دقیق تر روش پیشنهادی در کاهش تلفات و بهبود پایداری ولتاژ فیدر کلت است.

کلمات کلیدی:

فیدر کلت، کاهش تلفات اهمی، اصلاح پایداری ولتاژ، نسخه اصلاح شده الگوریتم ژنتیک چند هدفه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1897296>

