

عنوان مقاله:

حفاظت شبکه های توزیع با استفاده از هماهنگ سازی بهینه رله های جریان زیاد جهتی با ارایه یک روش ترکیبی نوین

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی مهندسی برق و الکترونیک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حسن پور غلامی دافچاهی - گروه برق دانشگاه آزاد واحد رشت، رشت، گیلان

حسین افراخته - گروه برق دانشگاه گیلان رشت، گیلان

خلاصه مقاله:

امروزه با افزایش اهمیت یافتن پاسخ و عدم پاسخگویی روش های کلاسیک از الگوریتم های جستجوی تصادفی به جای جستجوی همه جانبه فضای مسیله استقبال بیشتر می شود. در این مقاله، روش جدیدی برای هماهنگی رله های اضافه جریان جهتی در شبکه های توزیع حلقوی، با استفاده از الگوریتم برنامه نویسی درجه دوم متوالی (SQP) در کنار برنامه ریزی غیر خطی ارایه شده است. در روش پیشنهادی، با در نظر گرفتن محدودیت های موجود در هماهنگی رله های جهتی، تابع هدف به صورت مجموع زمان عملکرد رله ها در هر دو جهت مستقیم و معکوس می باشد. نتایج شبیه سازی برای طراحی حفاظت یک سیستم تست 30 شینه آورده شده است. شبیه سازی سیستم مورد نظر با نرم افزار تجاری PSCAD انجام شده و بخش مربوط به بهینه سازی و برنامه نویسی با برنامه MATLAB انجام شده است

کلمات کلیدی:

تولیدات پراکنده، حفاظت شبکه های توزیع، رله های جریان زیاد جهتی، الگوریتم برنامه نویسی درجه دوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/621487>

