

عنوان مقاله:

تنظیم همزمان رله‌های دیجیتالی جریان زیاد و دیستانس با استفاده از الگوریتم PSO ترکیبی با تئوری آشوب

محل انتشار:

بیست و سومین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن کاظمی کارگر - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه شهید بهشتی

غلامرضا زارعی گوار - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه زنجان

وحید نبئی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه زنجان

رضا اقمشه - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

برای حفاظت یک شبکه قدرت باید رله های حفاظتی در کمترین زمان ممکن ناحیه خطا دیده را از بخش های سالم شبکه جدا کنند . در شبکه های انتقال رله های دیستانس و جریان زیاد باید بصورت هماهنگ تنظیم شوند تا در صورت عدم تشخیص خطا توسط رله اصلی رله های پیشیان بعدی پس از گذشت تاخیر زمانی ، خطا را رفع کنند . در این مقاله هماهنگی بهینه رله های دیستانس و جریان زیاد بصورت ترکیبی با همزمان با استفاده از روش جدید الگوریتم PSO با آشوب برای تئوری آشوب انجام گرفته است. ترکیب PSO بهبود توانایی جستجوی سراسری و رهایی از مینیمم های محلی مساله بهینه سازی با تعداد متغیر زیاد انجام گرفته است . برای مدلسازی رله ها از مدل واقعی یا مدل دیجیتالی که امروزه برای حفاظت سیستمهای قدرت بکار می روند استفاده شده است. روش پیشنهادی بر روی یک شبکه استاندارد 8 باسه تست شده و نتایج حاصله کار آیی روش پیشنهادی را نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم PSO تئوری آشوب، رله جریان زیاد، رله دیستانس، مسئله بهینه سازی، هماهنگی رله ها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/131004>

