

عنوان مقاله:

روشی جدید برای تعیین محل خطا در خطوط انتقال جبران شده سری با حذف ترانسفورماتور جریان

محل انتشار:

بیست و دومین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

خلیل گرگانی فیروزجاه - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه مازندران، بابل، ایران

عبدالرضا شیخ الاسلامی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه مازندران، بابل، ایران

جواد ساده - گروه برق، دانشکده مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، روشی جدید، مبتنی بر تکنیک اندازه گیری فازوری همزمان، به منظور تعیین محل خطا در خطوط جبران شده با خازن سری، ارائه شده است. به دلیل مشکلات رایج ترانسفورماتورهای جریانی در مبحث حفاظت دیستانس شبکه قدرت و در نتیجه، افزایش هزینه حفاظت، روش پیشنهادی، مستقل از اندازه گیری جریان شبکه و تنها بر اساس اندازه گیری ولتاژهای دو ترمینال خط پایه ریزی شده است. نحوه اندازه گیری ولتاژهای دو ترمینال خط انتقال جبران شده، بصورت همزمان و سنکرون لحاظ می باشد. روش ارائه شده، توسط دو زیرروال (یک زیرروال برای خطاهای سمت راست و دیگری برای خطاهای سمت چپ خازن) ناحیه خطا را در دو سمت خازن به صورت دقیق تعیین و فاصله وقوع آنرا بدون دراختیار داشتن نوع خطا، با دقت قابل قبولی محاسبه می نماید. نتایج حاصل از شبیه سازی با نرم افزار EMTP/ATP، بیانگر دقت تخمین محل خطا، مستقل از مقاومت و نوع خطا علی رغم حذف ترانسفورماتور جریانی می باشد.

کلمات کلیدی:

تعیین محل خطا، اندازه گیری همزمان ولتاژ، خطوط جبران شده سری، حذف ترانسفورماتور جریان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31550>

