

عنوان مقاله:

تأثیر SVC بر حفاظت خطوط انتقال

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسنده:

ابراهیم سلطانی

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تأثیر جبران ساز Var استاتیک (SVC) بر امیدانس ظاهری دیده شده توسط رله دیستانس خط انتقال بررسی شده است. نتایج تحلیلی، ارائه شده و توسط شبیه سازیهای مفصل ارزیابی شده اند. نشان داده شده که نوع اتصال سیم پیچی های ترانسفورماتور موازی SVC، تأثیر قابل توجهی بر امیدانس ظاهری دیده شده توسط رله دیستانس دارد. شش واحد اندازه گیری فاز به فاز و فاز به زمین متفاوت رله دیستانس، برای همانند سازی رفتار رله شبیه سازی شده اند. همان طور که توسط نتایج نشان داده شده، تأثیر SVC بر امیدانس ظاهری دیده شده توسط واحدهای اندازه گیری خطی فاز به زمین قابل توجه تر از بقیه است. نتایج شبیه سازی شامل شرایط کاری مختلف سیستم قدرت، تنظیمات سیستم کنترل SVC و سناریوهای مختلف نوع خط هستند. تأثیر SVC بر مرزهای قطع رله نیز به طور روشن نشان داده شده است. مدل های مفصل و پیچیده برای شبیه سازی رله حفاظت دیستانس در یک محیط شبیه سازی دیجیتال به کار رفته اند.

کلمات کلیدی:

رله دیستانس، مرز قطع، جبران سازی Var استاتیک (SVC)، راکتور کنترل شده با تریستور (TCR)، خازن سوئیچ شده با تریستور (TSC)

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1119463>

