

عنوان مقاله:

استفاده از خازن ضربه گیر در بهبود عملکرد برقگیرهای فشار قوی در برابر اضافه ولتاژهای گذرا

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی برق (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

مجتبی کریم تبار - مربی، دانشکده مهندسی برق - دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان - سمنان - ایران

علیرضا مرادی - دانشجوی دکترا، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر - دانشگاه سمنان - سمنان - ایران

یوسف علی نژادبرمی - دانشیار، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر - دانشگاه سمنان - سمنان - ایران

خلاصه مقاله:

از برقگیر در پست های فشار قوی و خطوط انتقال به منظور افزایش قابلیت اطمینان شبکه و کاهش خطاهای ناشی از اضافه ولتاژهای گذرا مانند صاعقه و همچنین حذف مطمئن این اضافه ولتاژ ها استفاده می شود. اضافه ولتاژهای ایجاد شده در شبکه تأثیر مخربی بر تجهیزات و تأسیسات الکتریکی بر جای می گذارند. از آنجا که اضافه ولتاژهای گذرا دارای زمان پیشانی موج بسیار کوتاه و دارای شیب نزدیک به 90 درجه می باشند، برقگیر نمی تواند این نوع اضافه ولتاژ را شناسایی و حذف کند که در صورت عدم پیش بینی های لازم شاهد آسیب تجهیزات پست خواهیم بود. در این مقاله، استفاده از خازن ضربه گیر برای بهبود عملکرد برقگیر در شبکه های انتقال مانند، قم - جمکران (استان قم)، فروسیلیس - آهوان (استان سمنان)، زاغمرز - نکا (استان مازندران)، هرمزگان - دوراهی میناب (استان هرمزگان)، سمنان - آهوان (استان سمنان) مورد آزمایش قرار گرفته است. نتایج بدست آمده از شبکه های مورد مطالعه حاکی از نقش موثر خازن ضربه گیر در بهبود عملکرد برقگیر در مواجهه با اضافه ولتاژهای گذرا می باشد

کلمات کلیدی:

اضافه ولتاژهای گذرا، برقگیر اکسید روی (ZNO) ، خازن ضربه گیر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/503946>

