

عنوان مقاله:

طرح روکش ضد جریان ناشی جهت کاهش تلفات در خطوط توزیع برق

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید سیران زاده گرگری - گروه مهندسی برق دانشگاه آزاد واحد هادیشهر

عباس شیری - گروه مهندسی برق دانشگاه آزاد واحد هادیشهر

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر تلاش زیادی برای کنترل یا حذف تلفات ناشی از جریان ناشی مقررها در شبکه های توزیع و انتقال توسط محققان صورت گرفته است. کاهش تلفات مذکور ارتباط بسیار نزدیکی با طراحی مطلوب و مناسب ایزولاسیون خطوط دارد؛ به طوری که هر گونه سهلانگاری در طراحی ایزولاسیون ممکن است منجر به بهره برداری نامطلوب از شبکه و بروز خسارت پر هزینه گردد در این راستا استفاده از سیستمهای کنترل وضعیت مقره و پیشبینی عملکرد آن مورد توجه قرار گرفته است تا با اندازه گیری پارامترهایی چون جریان ناشی، آلودگی و رطوبت محیط، شرایط بحرانی قریب الوقوع پیش بینی شود. به دلیل هزینه بالای استفاده از این نوع کنترل ها، در این مقاله، ایزولاسیون جدیدی طراحی و برای کاهش تلفات خطوط توزیع، در اختیار شرکتهای توزیع برق و تیمهای سرویس و نگهداری خطوط قرار میگردد. در روشهای متداول سیستمهای کنترلرزیایی و کنترل تلفات جریان ناشی با استفاده از سنجش میزان آلودگی میشود. ولی در طرح جدید با افزایش طول مسیر جریان خزشی توسط ایزولاسیون با نام روکش ضد نشت جریان سعی در حذف و یا کاهش تلفات ناشی از جریان ناشی خواهد شد. این طرح به دلیل وزن کم در حد 130 گرم قابلیت حمل و مونتاژ بالا داشته و مواد استفاده شده در تولید آن باعث افزایش مقاومت بسیار زیاد در برابر خوردگی، فرسایش، کشش، ضربه و خمیدگی می شود. به دلیل استفاده از روکش فوق در مقابل نور مستقیم آفتاب و جلوگیری از تجزیه سطحی توسط اشعه UV در طراحی و ترکیبات تولیدی، از مواد ضد UV استفاده میشود که باعث افزایش عمر روکش ضد جریان ناشی نیز میگردد.

کلمات کلیدی:

مقره، جریان ناشی، ایزولاسیون، هارمونیک، روکش ضد جریان ناشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/482920>

