

عنوان مقاله:

پیکره بندی ناقص در شبکه ی قدرت و رخداد پدیده ی مخرب فرورزناس در ترانسفورماتورهای انتقال

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی ترانسفورماتور (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن خالقی - شرکت برق منطقه ای زنجان

سیاوش یاری - شرکت برق منطقه ای زنجان

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله شبیه سازی و امکان سنجی رخداد پدیده خط رناک فرورزناس (تشدید آهن ی) در یک ایستگاه انتقال سیار بیبار با آرایش تیاف در یک شبکه ی واقعی در هنگام رخداد خطای اتصالی و بروز اضافه ولتاژهای موقت در لحظات دینامیکی به سبب خصلت غی رخطی هسته ی ترانسفورماتور انتقال میباشد. بدین منظور بایستی با استناد به نتایج تست شیت آزمایشگاهی ترانسفورماتورهای قدرت، محاسبات و مطالعات لازم در خصوص مدلسازی هسته در ترانسفورماتور انجام پذیرد. با استناد به اعداد ثبت شده از نتایج آزمون بی باری ترانسفورماتور در کشور کره جنوبی و با تکنیک مدلسازی ویژه و با بهره گیری از زبان برنامه نویسی پایتون یا DPL1، هسته ی ترانسفورماتور و مشخصه ی جریان موثر بیباری بر حسب درصد ولتاژهای اعمال شده با استفاده از فایل کانورتر2، به مشخصه ی جریان ماکزیم بر حسب شار هسته (فلوی مغناطیسی)، تبدیل شده و معادل سازی میگردد. با استناد به موارد لازم و مقتضی، شبیه سازی ها در محیط نرم افزار پاورفکتوری (دیگسایلنت) نسخه ی 19 انجام شده و سپس مدل هسته ی ترانسفورماتور در این مطالعه تدقیق و با نتایج ثبت شده واقعی مقایسه شده و دقت مدلسازی صحت سنجی شده است.

کلمات کلیدی:

پدیده فرورزناس؛ ترانسفورماتور سیار؛ هسته با مشخصه ی غیرخطی، پی GIS؛ سکسیونر؛ پیل دیسکوردانس؛ آسیب شناسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1127231>

