

عنوان مقاله:

محاسبه پارامترهای مدل مشروح RLCM ترانسفورماتور خشک رزینی جهت تحلیل فرکانس های بالا با به کار گیری روش تحلیلی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ابراهیم رحیم پور - موسسه تحقیقات ترانسفورماتور ایران، دانشگاه زنجان

محمدرضا فیضی - موسسه تحقیقات ترانسفورماتور ایران، دانشگاه تبریز

ابوالفضل ناطقی - موسسه تحقیقات ترانسفورماتور ایران، دانشگاه زنجان، باشگاه پژوهشگرا

کریم میرعلیخانی - موسسه تحقیقات ترانسفورماتور ایران

خلاصه مقاله:

ترانسفورماتورها یکی از ادوات بسیار مهم و گرانقیمت مورد استفاده در شبکه های برق می باشند. ترانسفورماتورهای خشک و بطور خاص انواع رزینی آن، در سال های اخیر به طور قابل ملاحظه ای در صنعت برق و بخصوص در محدوده توزیع نیروی برق مورد استفاده قرار گرفته اند. ولتاژ ضربه و نحوه توزیع آن در داخل سیم پیچ های ترانسفورماتور یکی از مباحث مهم جهت تحلیل حالت گذرای این تجهیز مهم مورد استفاده در شبکه برق می باشد. در این مقاله، محاسبه توزیع ولتاژ ضربه بر روی ترانسفورماتورهای خشک رزینی مورد بررسی قرار گرفته و برای این منظور از مدل مشروح استفاده شده است. برای محاسبه پارامترهای این مدل شامل مقاومت ها، سلف ها و خازن ها از روش های تحلیلی استفاده شده است. برای تایید صحت مدل، یک نمونه ترانسفورماتور آزمایشگاهی ساخته شده و مورد آزمایش قرار گرفته است. مقایسه نتایج آزمایشگاهی و مدل به دست آمده نشان می دهد که مدل به دست آمده دارای دقت مناسبی برای تحلیل حالت گذرای ترانسفورماتورهای خشک رزینی می باشد

کلمات کلیدی:

ترانسفورماتور خشک رزینی، مدل مشروح، حالت گذرا، اندازه گیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31861>

