

عنوان مقاله:

تشخیص و محل یابی تخلیه جزئی در ترانسفورماتورهای قدرت با استفاده از تبدیل موجک و انرژی آن در سیگنال ولتاژ

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس مهندسی برق ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجید کرمی قزلی - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

احمد غلامی - دانشکده مهندسی برق دانشگاه علم و صنعت ایران

گئورگ قره پتیان - دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

برای تشخیص و محل یابی تخلیه جزئی در ترانسفورماتورهای قدرت در این مقاله از روش الکتريکی استفاده شده است. بدین صورت که ابتدا مدل سیم پیچ ترانسفورماتور در فرکانس های بالا و نیز مدل منبع تخلیه جزئی در نرم افزار EMTP شبیه سازی شده و مدل منبع تخلیه جزئی در دو عایق اصلی ترانسفورماتور یعنی در عایق بین سیم پیچ و بدنه (روغن) و عایق بین حلقه های سیم پیچ ترانسفورماتور (عایق جامد)، قرار داده شده است. سپس در دو انتهای سیم پیچ نمونه هایی از ولتاژ گرفته شده و این نمونه ها به کمک تبدیل موجک (WAVELET) تجزیه و تحلیل شده و پالس های تخلیه جزئی در آنها شناسایی شده است و از روی نسبت انرژی پالسهای تخلیه جزئی برای یک دوره تناوب (20ms) در دو سر سیم پیچ، محل تخلیه جزئی در دو عایق اصلی ترانسفورماتور تعیین شده است.

کلمات کلیدی:

تخلیه جزئی، ترانسفورماتور قدرت، محل یابی، الکتريکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55076>

