

عنوان مقاله:

بررسی انتشار و مکان یابی تخلیه الکتریکی جزئی در سیم پیچ ترانسفورماتور به کمک تئوری خطوط انتقال دارای چند هادی بر پایه اطلاعات ساختمانی

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

احمد جوانشیراستیاری - دانشگاه علم و صنعت ایران - شرکت توزیع نیروی برق آذربایجان شرقی

احمد غلامی - دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

سیستم عایقی داخل ترانسفورماتور ترکیب بسیار پیچیده ای می باشد که کاهش آن ممکن است تجهیزات را در زمان بهره برداری در معرض خطر قرار دهد. از طرف دیگر، آزمایشهای تجربی ثابت می کنند که تخلیه جزئی منبع عمده خطای عایقی در ترانسفورماتورها می باشد. اگر کاهش قدرت عایقی سیستم به دلیل فعالیت تخلیه جزئی در هر مرحله ای از آن شناخته شود، اقدامات پیشگیرانه ممکن است اتخاذ گردد. به دلیل ترکیب پیچیده ترانسفورماتور، مکان یابی تخلیه جزئی مشکل بوده و یکی از مشکلات شرکتهای برق می باشد که با آن دست به گریبان خواهند بود. این مشکل در سیستمهای با دسترسی آزاد حیاتی خواهد بود. در این پروژه تئوری MTL درباره مکان یابی تخلیه جزئی و انتشار آن در طول سیم پیچ بررسی می شود که بر پایه اطلاعات ساختمانی ترانسفورماتور می باشد. شرایط شبه پایدار بکار گرفته شده و هر دور سیم پیچ به عنوان یک قسمت مطرح شده است. سپس الگوریتمی در استعمال ماتریس برای مکان تخلیه های جزئی بسط خواهد یافت تکنیکهای مورد استفاده و تئوری اصلی در زیر بیان می گردد.

کلمات کلیدی:

تخلیه الکتریکی جزئی، مدل خطوط انتقال گسترده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/48997>

