

عنوان مقاله:

مدلسازی عددی و بررسی حرارتی نقاط داغ در ترانسفورماتورهای قدرت با استفاده از تکنیک شبکه های عصبی و خنک سازی آن با روش OSP

محل انتشار:

بیست و چهارمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

کوروش موسوی تاکامی - دکترای شبیه سازی و کنترل سیستم

خلاصه مقاله:

ترانسفورماتورها از المانهای حیاتی و مهم در شبکه انتقال نیرو هستند، لذا هرگونه خطا که موجب از کار افتادن آن در کوتاه مدت، میان مدت و دراز مدت شود، سبب خساراتی به پایداری، قابلیت اطمینان و ایمنی در شبکه می گردد. عموماً خطاها در ترانسفورماتورها منشاء الکتریکی - مغناطیسی، شیمیایی - حرارتی و مکانیکی دارند. در این تحقیق با بررسی نقاط داغ در ترانسفورماتورهای قدرت که ناشی از تلفات در هسته، سیم پیچ و روغن می باشند، و با استفاده از تکنیک شبکه های عصبی و نرم افزارهای توانمند کمسول و مطلب که جهت شبیه سازی و محاسبات ریاضی مورد استفاده قرار گرفته اند، پروفیل دمایی در طول و شعاع هسته - سیم پیچ بدست آمده و داغترین نقطه در ترانس شناسایی شده است.

کلمات کلیدی:

ترانسفورماتور قدرت، نقطه داغ، شبیه سازی، سیم پیچ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/89611>

