

عنوان مقاله:

مکان یابی دقیق عیب تغییر شکل شعاعی در سطح سیم پیچ ترانسفورماتور قدرت در حضور نویز

محل انتشار:

بیست و هشتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسام رهبری مقام - قطب علمی قدرت - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ایران

مریم السادات اخوان حجازی - دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ایران

حسین کرمی - قطب علمی قدرت - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر پژوهشکده بهره برداری ایمن شبکه - دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ایران

مهدی صلاهی نادری - قطب علمی قدرت - دانشکده مهندسی برق - دانشگاه صنعتی امیرکبیر پژوهشکده بهره برداری ایمن شبکه - دانشگاه صنعتی امیرکبیر تهران، ایران

خلاصه مقاله:

مطالعات و بررسی‌ها بر روی دلایل خروج از مدار ترانسفورماتورهای قدرت نشان می‌دهد که عیوب مکانیکی و اتصال کوتاه الکتریکی از مهم‌ترین خطاهای داخلی ترانسفورماتورها می‌باشند. پس از تشخیص وقوع عیب، مکان‌یابی مطمئن و دقیق آن سیستم مانیتورینگ ترانسفورماتور را کامل می‌کند. در این مقاله با استفاده از امواج فراپهن باند تشخیص و مکان‌یابی عیب در فضای سه بعدی و درکل سطح ترانسفورماتور انجام شده است. در بحث مکان‌یابی به دلیل حساسیت در آنالیز سیگنال‌ها در روش فراپهن باند بررسی اثر نویز در محیط بسیار مهم است. کار دیگری که در این مقاله انجام شده است در نظر گرفتن نویزهای توان بالا در شبیه‌سازی سیستم تحت تست برای مکان‌یابی دقیق عیب تغییر شکل شعاعی است. دو روش برای مقابله با نویز معرفی و در حل مسئله مکان‌یابی پیاده‌سازی شده است. نرم‌افزار مورد استفاده برای شبیه‌سازی CST می‌باشد

کلمات کلیدی:

مانیتورینگ ترانسفورماتور، عیوب شعاعی، آنتن UWB، نویزهای توان بالا، روش هدلولیگون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/249912>

