

عنوان مقاله:

تجربیات به دست آمده از عیب یابی ژنراتورهای نیروگاه های برق آبی ایران با استفاده از اندازه گیری تخلیه جزئی

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق و الکترونیک ایران، دوره 18، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

محمد رحیمی - Khaje Nasir Toosi University of Technology

اصغر اکبری ازیرانی - Khaje Nasir Toosi University of Technology

پیتر ورله - Schering Institute, Leibniz University Hannover

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی نتایج حاصل از انجام اندازه گیری های تخلیه جزئی بر روی بیش از ۲۵ ژنراتور نیروگاه های برق آبی کشور پرداخته شده است. کلیه عیوب ژنراتورها بررسی شده و داده هایی آماری از انواع عیوب عایقی ژنراتورها آورده شده و پارامترهای مختلف آماری برای عیوب عایقی مختلف به دست آمده است. با استفاده از نتایج اندازه گیری های تخلیه جزئی آنالیز که به صورت هم زمان بر روی سه فاز انجام شده است به تفکیک عیوب مختلف به روش سه محوری و حذف نویز پرداخته شده است. اثر اندازه گیری در فرکانسهای بالا و پایین در عیوب مختلف بررسی شده است و ضرایبی برای تصحیح دامنه تخلیه های جزئی اندازه گیری شده در فرکانس بالا به منظور ارزیابی شدت وخامت عیب مورد نظر در فرکانس استاندارد ارائه شده است. با توجه به اثر پذیری الگوهای مبتنی بر فاز از شرایط بار و دما، اثر تغییر شرایط عملکردی بر این الگوها بررسی شده است. با در نظر گرفتن اثرات تغییرات بار و دما و استفاده از ضرایب تصحیح دامنه، امکان تحلیل دقیق تر داده های تخلیه جزئی و ارائه تخمین مناسب تر از وضعیت عایقی ژنراتور میسر خواهد شد.

کلمات کلیدی:

Partial Discharge, Insulation defects, Phase resolved pattern, Temperature and load effect
تخلیه جزئی، عیوب عایقی، الگوی مبتنی بر فاز، اثر دما و بار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1223591>

