

عنوان مقاله:

عمریابی شینه ژنراتور با استفاده از تست سیگنال تخلیه جزئی و بکارگیری آنالیز ویولت و شبکه عصبی

محل انتشار:

ششمین همایش فرمانطقه ای پیشرفتهای نوین در علوم مهندسی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجتبی منفرد تبریزی - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور- تهران- ایران

محمد شفیعی - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور- تهران- ایران

فرهاد حق جو - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور- تهران- ایران

خلاصه مقاله:

صنعت برق و به ویژه نیروگاه ها پیوند گسترده ای با ماشین های الکتریکی دارند که حفاظت و کاهش خرابی آنها بزرگترین دغدغه در این صنعت محسوب می شود. وضعیت عایقی ماشینها نیز از این قاعده مستثنی نبوده لذا در این مقاله به شناسایی روند پیرشدگی شینه ژنراتور پرداخته شده است تا با بررسی وضعیت عایقی آنها به روش های مختلف در دوره تعمیرات و یا بصورت ON-LINE از بروز مشکلات مالی و محتملاً جانی جلوگیری شود. در این راستا سیگنالهای حاصل از تخلیه جزئی در پیرسازی شینه نمونه بوسیله آنالیز ویولت نوین زدایی شده و در نهایت شبکه عصبی آموزش داده می شود. سپس شینه های مشابه فقط با یک بار تست تخلیه جزئی و ورود اطلاعات به شبکه عصبی، آن شینه تخمین عمر می گردد و در صورت تشخیص خرابی یا پیری، در دوره تعمیرات و قبل از بروز مشکل تعویض گردد.

کلمات کلیدی:

شینه ژنراتور، عایق الکتریکی، تخلیه الکتریکی جزئی، پیرشدن عایقی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/205929>

