



انجمن مهندسين برق و الكترونيك ايران - شاخه غرب
West Branch-Iranian Association of Electrical & Electronics
Engineers
(WB-IAEEE)

بسمه تعالی

شماره: ۹۴/۲۱۴۶
تاریخ: ۹۶/۴/۱۱
پیوست: ۱ اطلاعیه

جناب آقای مهندس همتی
ریاست محترم سازمان نظام مهندسی ساختمان استان کرمانشاه

با سلام و احترام،

با عنایت به ارائه سمینار علمی " مایکتورینگ برخط توانسفرماتورهاى قدرت با تمرکز بر روش تحلیل پاسخ فرکانسى (FRA) " که توسط آقای دکتر هادی طاریمردی از اساتید دانشگاه کرمانشاه در روز سه شنبه مورخ ۹۶/۰۶/۱۴ ساعت ۱۰ الی ۱۲ در محل سالن کنفرانس شرکت برق منطقه ای غرب توسط انجمن مهندسين برق و الكترونيك ايران شاخه غرب با همكاری دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات برق غرب برگزار می شود بدینوسیله از جنابعالی، همکاران و اعضای محترم جهت شرکت در سمینار دعوت می گردد مستدعی است دستورات لازم را معمول فرمایید. (ضمناً اطلاعیه سمینار جهت ثبت نام سایر همکاران پیوست می باشد).

فرزاد ناصح نیا

عضو و دبیر هیأت مدیره انجمن

مهندسين برق و الكترونيك ايران - شاخه غرب



انجمن مهندسان برق و الکترونیک ایران
شماره نهم

اطلاعیه ۶۸

عنوان سمینار: "مانیتورینگ بر خط ترانسفورماتورهای قدرت با تمرکز بر روش تحلیل پهنای فرکانسی (FRA)"
زمان برگزاری: سه شنبه ۱۳۹۴/۰۶/۱۶ ساعت ۱۰:۰۰ الی ۱۲:۰۰ مکان برگزاری: سالن کنفرانس جنب شرکت برق منطقه‌ای غرب
ارائه دهنده: آقای دکتر **هادی طاریمزادی**
جهت ثبت نام و شرکت در سمینار از ساعت ۱۲:۰۰ تا ۱۳:۰۰ حداکثر تا تاریخ ۱۳۹۴/۰۶/۱۲ تماس حاصل نمایید.



شرکت برق منطقه‌ای غرب
دفتر تحقیقات و کنترل کیفیت تجهیزات



خلاصه بیوگرافی سخنران:

با ماینیتورینگ پیوسته‌ی تجهیزات قدرت و تشخیص زودهنگام عیوب در مراحل اولیه، می‌توان قابلیت اطمینان شبکه را به مقدار قابل توجهی افزایش داد و از خروج ناخواسته‌ی و حتی فاجعه‌بار آنها جلوگیری کرد. ماینیتورینگ می‌تواند به صورت آنلاین یا آفلاین انجام شود یا توجه به مزایای بسیار زیاد ماینیتورینگ آنلاین، جهت‌گیری علوم و تحقیقات بیشتر به این سمت است. علاوه بر این ماینیتورینگ بر خط باعث خواهد شد که روش سوندس و نگهداری تجهیزات سیستم‌های قدرت را از روش قدیمی تورهی و با اولویت زمانی مشخص به سمت روش‌های نوین بر مبنای وضعیت سوق داد.

ترانسفورماتورهای قدرت از تجهیزات مهم و گرانبه‌ای قدرت می‌باشند که به تعداد بسیار زیاد و ظرفیت‌های متنوع در شبکه وجود دارند یکی از روش‌های بسیار دقیق و مناسب ماینیتورینگ آنلاین در ترانسفورماتورهای قدرت، روش تحلیل پهنای فرکانسی (FRA) است. عبوری از ترانسفورماتور که باعث تغییر شکل یا ساختار فیزیکی اجزاء ترانسفورماتور می‌شوند، پارامترهای مدار معادل فرکانس بالای ترانسفورماتور را تغییر خواهند داد. این عیوب با دقت بسیار خوبی توسط روش FRA قابل تشخیص هستند.

اولین مرحله در روش FRA تعیین یا استخراج پهنای فرکانسی است. پهنای فرکانسی اصولاً به صورت آنلاین و با یکی از دو روش پاسخ چاروب فرکانسی یا اعمال پالس ضربه‌ای گذر ضعیف استخراج می‌شود. اما برای متعین شدن از مزایای روش‌های ماینیتورینگ آنلاین، در تحقیقات و مقالات اخیر روش‌هایی برای تعیین آنلاین پهنای فرکانسی معرفی شده است. این جمله‌ی این روش‌ها می‌تواند به روش استفاده از گذرهای شبکه (سیگنال‌های کنترل نشده) و روش تزریق جریان (سیگنال‌های کنترل شده) اشاره کرد.

مرحله‌ی بعد در روش FRA تحلیل نتایج یا در واقع مقایسه‌ی پهنای فرکانسی اندازه‌گیری شده با مقدار مرجع یا وضعیت سالم آن است. معیارهایی برای مقایسه‌ی پاسخ‌های فرکانسی ارائه شده است. این معیارها عموماً در چند بازه‌ی فرکانسی مشخص می‌شوند. معیارهایی بهتر هستند که علاوه بر تشخیص وجود خطا یا تغییر شکل، در تصمیم‌گیری، وضعیت و شدت خطا هم کارایی داشته باشند. تشخیص نوع، شدت و موقعیت خطا علاوه بر صرفه‌جویی قابل توجه در تعمیرات، برای ارزیابی ریسک انامی از ترانسفورماتور در وضعیت فعلی نیز بسیار کاربرد دارد.

هادی طاریمزادی متولد ۱۳۵۴ کردستان، عضو هیات علمی دانشگاه کردستان

اخذ مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد در رشته‌ی برق گرایش قدرت به ترتیب در سالهای ۱۳۷۷ و ۱۳۸۰ از دانشگاه مازندران و دکتری مهندسی برق - قدرت در سال ۱۳۹۵ از دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک) تهران. عضو هیات علمی آموزشکده فنی سنج و دانشگاه کردستان از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۹۰. استادیار دانشگاه کردستان از ۱۳۹۵ تاکنون

از جمله پروژه‌های تحقیقاتی انجام شده مدل سازی بارهای صنعتی با الگوهایی معروف مختلفه خان گذاری بهینه‌ی فیبر شهرک صنعتی شماره ۱ سنندج، اثرات اتوریکولوز بر بانکهای خازنی نصب شده در سیستم توزیع و ارزیابی راهکارهایی برای بهبود وضعیت، با پشتیبانی مالی شرکت توزیع نیروی برق آسنان کردستان

زمینه‌های مورد علاقه: ماینیتورینگ تجهیزات قدرت، ترانسفورماتورهای قدرت، بررسی حالت‌های گذرا در سیستم‌های قدرت، حفاظت سیستم‌های قدرت، توزیع انرژی الکتریکی