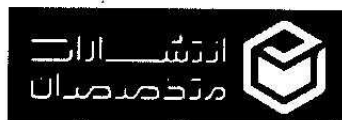


مدیریت عیب‌یابی و پایش وضعیت ترانسفورماتورها

نویسنده: مهندس علی محمدی
مهندس میثم حسینی

نوبت چاپ: اول (پاییز ۱۴۰۰)



سرشناسه : محمدی، علی، ۱۳۵۷ -
 شناسه افزوده : حسی، میثم، ۱۳۶۶.
 عنوان و نام پدیدآور : مدیریت عیب‌یابی و پایش وضعیت ترانسفورماتورها/ علی محمدی، میثم حسی؛ ویراستار فنی زهرا محقق.
 مشخصات نشر : تهران : متخصصان، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۳۳۰ ص؛ مصور، جدول، نمودار.
 وضعیت فهرست نویسی : فیا
 یادداشت : واژه‌نامه.
 یادداشت : کتابنامه.

موضوع : مبدل‌ها - آزمایش‌ها - Electric transformers - Testing - مبدل‌ها - نگهداری و تعمیر - Electric transformers
 Maintenance and repair - مبدل‌ها - عیب‌یابی - Electric transformers - Fault location



رده بندی کنگره : TK۲۵۵۱

رده بندی دیویی : ۶۲۱/۳۱۴

شماره کتابشناسی ملی : ۸۴۲۱۴۴۱

اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیا

مدیریت عیب‌یابی و پایش وضعیت ترانسفورماتورها

نویسنده: مهندس علی محمدی
 مهندس میثم حسی

کلیه حقوق محفوظ است.

تهران؛ نشر متخصصان؛ ۱۴۰۰

نشانی دفتر مرکزی:

تهران، سه راه طالقانی، پلاک ۲۶۰

تلفن: ۰۲۱-۹۱۳۰۶۰۱۹

نوبت چاپ: اول (پاییز ۱۴۰۰)

طراح جلد: علی یاراحمدی

صفحه آرا: مهلاهاشمی

ویراستار فنی: زهرا محقق

چاپ: متخصصان

قیمت: ۱۲۰/۰۰۰ تومان

انتشارات
موتک‌حساسان



www.Motekhassasan.com

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۹۲-۱۱۴-۹

۱۴	پیشگفتار
۱۷	فصل اول: مقدمه‌ای بر نگهداری ترانسفورماتورها
۱۸	۱-۱- مقدمه
۲۱	۱-۲- دسته‌بندی عیوب و حالت‌های خرابی ترانسفورماتورها
۲۶	۱-۳- عوامل مؤثر بر ایجاد یا میزان پیشرفت عیوب در ترانسفورماتورها
۲۶	۱-۳-۱- بارگیری
۲۷	۱-۳-۲- محیط
۲۷	۱-۳-۳- طراحی
۲۷	۱-۳-۴- تعمیر و نگهداری
۲۷	۱-۳-۵- اندازه‌گیری و حفاظت
۲۸	۱-۴- انواع تست‌های ترانسفورماتورها
۲۸	۱-۴-۱- تست‌های کارخانه‌ای
۲۹	۱-۴-۲- تست‌های راه‌اندازی
۳۰	۱-۴-۳- تست‌های دوره‌ای بهره‌برداری
۳۱	۱-۴-۴- تست‌های بر حسب ضرورت
۳۲	۱-۵- مانیتورینگ پیوسته (آنلاین)
۳۴	۱-۶- پایش وضعیت و نگهداری ترانسفورماتورها
۳۷	۱-۷- الگوریتم‌های تشخیص عیب در ترانسفورماتورها

۳۸	۸-۱- تعاریف و سمبل ها.....
۳۸	۱-۸-۱- تعاریف.....
۴۲	۲-۸-۱- نمادها و سمبل ها.....
۴۳	فصل دوم: آشنایی با تجهیزات حفاظتی و اندازه گیری ترانسفورماتورها.....
۴۴	۱-۲- رله بوخه لیس.....
۴۶	۲-۲- روغن نما.....
۴۷	۳-۲- فشار شکن.....
۴۸	۴-۲- فشار شکن ناگهانی.....
۵۱	۵-۲- ترمومتر روغن.....
۵۳	۶-۲- ترمومتر سیم پیچ.....
۵۴	۱-۶-۲- روش اندازه گیری.....
۵۷	۷-۲- ترانسفورماتورهای جریان (CT).....
۵۹	۸-۲- رله DGPT۲.....
۶۰	۹-۲- رله خطای کیسه هوا و کیسه هوا.....
۶۲	۱۰-۲- رله جانسون (محافظت پ پنجبر).....
۶۲	۱۱-۲- پوشینگ (مقره عبوری).....
۶۴	۱-۱۱-۲- جنس پوشینگ های استفاده شده در ترانسفورماتورها.....
۶۵	۱۲-۲- برق گیر.....

پیشگفتار

در آغاز سخن به حکم عقل و ادب دست به سوی آسمان گشوده و خداوند مَنان را سپاس می‌گوییم که ما را توان حرکت در مسیری عطا نمود که بتوانیم نقشی بس کوچک در صنعت برق داشته باشیم.

با توجه به اینکه ترانسفورماتورها از تجهیزات مهم و گران‌قیمت در صنعت برق قدرت به حساب می‌آیند، خارج شدن آن‌ها از شبکه به علت خرابی می‌تواند خسارت جبران‌ناپذیر یا هزینه‌های هنگفتی را به صاحبان و بهره‌برداران ترانسفورماتور تحمیل نماید. این در حالی است که با مانیتورینگ مناسب می‌توان از خارج شدن زودهنگام ترانسفورماتور از شبکه و کاهش عمر ترانسفورماتور تا حد قابل‌قبولی جلوگیری نمود. پس نگهداری مناسب از این تجهیز یکی از مهم‌ترین اقداماتی است که بایستی صورت پذیرد. با توجه به گسترده بودن مطالب درباره عیب‌یابی و پایش وضعیت ترانسفورماتورها، در این کتاب سعی کرده‌ایم با کمک گرفتن از استانداردهای مرتبط و تجربیات به دست آمده، مطالبی که برای عیب‌یابی و نگهداری ترانسفورماتورها مفید هستند را بیان نماییم. هرچند کتاب حاضر مطمئناً کاستی‌هایی دارد و دوستان و همکاران در رفع آن می‌توانند با ارائه نظرات و پیشنهادات خود، ما را در این زمینه راهنمایی نمایند.

در اینجا جا دارد از جناب آقای دکتر سیدهادی حسینی که زحمت بررسی محتوای فنی این کتاب را برعهده گرفته‌اند کمال تشکر را داشته باشیم؛ همچنین لازم است از مدیریت محترم شرکت ترانسفورماتورسازی کوشکن جناب آقای مهندس ثالثی، آقای مهندس علامتی، آقای مهندس امیدی‌پور، خانم مهندس نظری و خانم مهندس محمدی که در این زمینه با ما همکاری داشتند و راهنمایی نمودند و نیز مجموعه انتشارات متخصصان که ویراستاری و صفحه‌آرایی کتاب را برعهده داشته‌اند، تشکر نماییم.