



دانشگاه ترجان

گروہ برق

پایان نامه‌ی کار شناسی

برق و انتشاره زنجان و اشکده هندسی کرومه برق آنرا کاهه پژوهه بین و گرایش : قد رات بین و اشکده زنجان و اشکده هندسی کرومه برق آنرا کاهه پژوهه بین و انتشاره زنجان و اشکده هندسی کرومه برق آنرا کاهه پژوهه بین و انتشاره معرفی روش های مختلف مانیتورینگ

تجان و اکنونه مهندسی کروه برق آنرا گاهه پروژه برق و انتها زنجان و بررسی روش آنالیز گاز های حل شده و اکنونه مهندسی کروه برق آنرا گاهه پروژه برق و اکنونه زنجان و اکنونه مهندسی کروه برق آنرا گاهه پروژه برق و انتها زنجان و اکنونه

و انتگاه زنجان و اشکده مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهه برق و انتگاه زنجان و اشکده مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهه برق و انتگاه

زنجان و اشکده مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهه برق و انتگاه زنجان و اشکده مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهه برق و انتگاه زنجان
عنوان صفحه

و اشکده مهندسی کروه برق ۱- مقدمه

۱-۱- مفاهیم اولیه

۱-۲- هدف پژوهه

۱-۳- مقدمه

۲- بررسی روش‌های مختلف مانیتورینگ

۲-۱- اندازه‌گیری و آنالیز پاسخ فرکانسی (تابع تبدیل) که کروه برق آزمایشگاه پژوهه برق و انتگاه زنجان و اشکده مهندسی کروه برق

۲-۲- اندازه‌گیری و آنالیز تخلیه‌ی جزئی

۲-۳- مانیتورینگ درجه حرارت

۲-۴- تحلیل پاسخ دی الکتریک

مثالی از کاربردهای روش PDC

۳-۱- مفاهیم مقدماتی

۳-۲- ارزیابی ارتباط گازها و خطاهای

۳-۳- روش‌های مختلف آشکارسازی و تحلیل گازهای قابل احتراق

۳-۴- تعیین نرخ تغییر گاز قابل استغال

۳-۵- ارزیابی وضعیت ترانسفورماتور

۳-۶- روش به کارگیری مقادیر TCG و TDCG

۳-۷- روش به کارگیری گازهای کلیدی

۳-۸- روش به کارگیری نسبت گازها

۳-۹- روش دورنیورگ

۴-۱- روش راجرز

۴-۲- روش عیب‌یابی با استفاده از مثلث دوال

۴-۳- دستگاههای اندازه‌گیری و تعیین کننده‌ی مقدار گازها

۴-۴- مانیتورینگ مدرن و به کارگیری روش‌های هوشمند با روش گاز

۴-۵- نتیجه‌گیری

۴-۶- مراجع

فصل اول

مقدمه

در این پژوهه ابتدا مقدمه‌ای بر مانیتورینگ و سپس روش‌های مختلف مانیتورینگ و بررسی هریک و همچنین اندازه‌گیری و آنالیز تخلیه‌ی جزئی عنوان روشی برای مانیتورینگ آورده

کروه برق آنرا یا گاه پوشیده شده است. نجات دادن از آنرا یا گاه پوشیده برق و انتقام نجات دادن از آنرا یا گاه پوشیده برق و انتقام نجات دادن اشکده هندسی کروه

تولید مهار انرژی مهمترین نقش رادر تکامل و پیشرفت بشر امروزی داشته است و انرژی برق

رایج ترین نوع انرژی در دنیا امروز به شمار می‌رود که پیشرفت‌های زیادی در این زمینه صورت گرفته است.

ترانسفوماتورهای بزرگ به عنوان عناصر ارتباطی بین نیروگاه هاوشبکه های توزیع انرژی یا
دانگاه زنجان و اسلامه مهندسی کروهی کارخانه روحان و اسلامه زنجان

بین شبکه ها با سطوح و لتاژ مختلف مورد استفاده قرار می گیرند تا انرژی الکتریکی به طور اقتصادی توزیع می شود. همچنین این نوع ترانسفورماتور به دلیل مشکلات حمل و نقل وبالا

بودن هزینه تعییر و نگهداری همواره مورد توجه بوده اند. بطوری که کم کردن هزینه های این

ترانسفورماتورهادر طول سیکل کاری و افزون طول عمر خدماتی از اهداف اصلی مراکز صنعتی
کروه بری آنرا گاهه برگردان و انتقال رسانیده باشند. این مراکز از جان و اسکه و زنجان و اسکه و هندی کروه
و تحقیقاتی به شمار می رود.

برای این ترانسفورماتورهای گران قیمت را از بروز صدمات شدید محافظت کرده و هزینه های

ناشی از آنها تا حد ممکن کاهش یابد، وجود روشهای تشخیص عیب ترانسفورماتورهای قدرت ضروری به نظر می‌رسد.

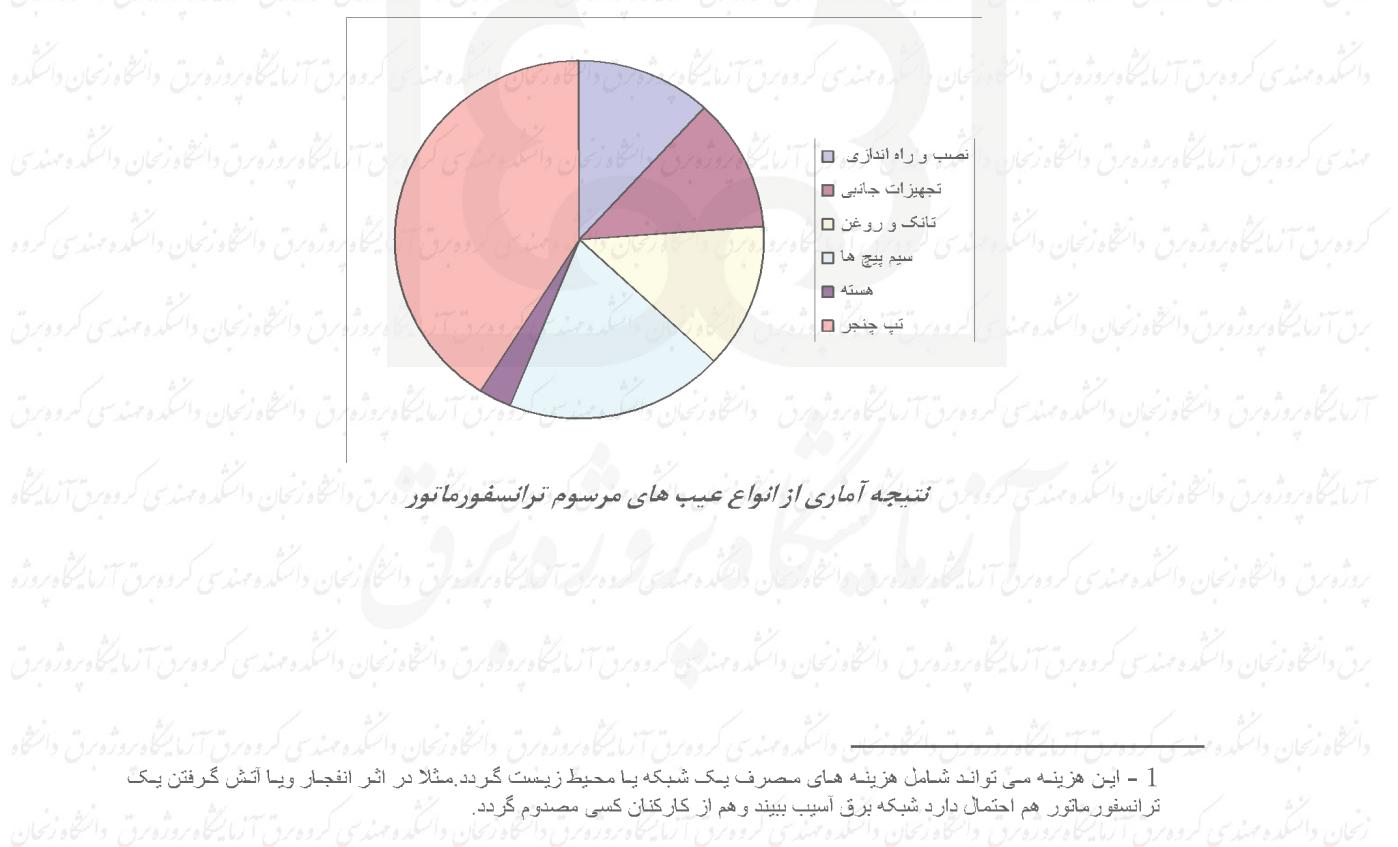
پژوهش برتر و انتشارات علمی آذربایجان پژوهش برای بهبود در روش‌های تشخیص عیوب می‌توان از پدیده‌های فیزیکی و شیمیایی که باعث

بخش انسانی و امور اجتماعی
تخریب ترانسفورماتور و یا ایجاد اختلال در کارکرد ترانسفورماتور می‌شوند کمک گرفت. برای

زنجان و اشکده مندی کرده‌اند آنایگاهه بروزه‌برق و انشاهه زنجان و اشکده مندی کرده‌اند آنایگاهه بروزه‌برق و انشاهه زنجان

الف-اهداف اجتماعية

ب-اهداف اقتصادی



دانشجویان محترم:

جهت دسترسی به متن کامل پایان نامه‌ها به کتابخانه دانشکده مهندسی و یا آزمایشگاه پژوهش گروه برق مراجعه فرمایید.

فصل چهارم نتیجه گیری

فصل چهارم

۴- روش‌های تابع تبدیل FRA و LVI هم ارز یکدیگر هستند.

۵- روش FRA در بین ۳ روش آنالیز تابع تبدیل نتیجه مطلوبتری در پی خواهد داشت.

۶- با استفاده از مراجع گوناگون می‌توان نتیجه گرفت که روش‌های مختلف پاسخ دی

الکتریک (RVM و DSFD و PDC) از نظر تعیین وضعیت عایق هم ارز یکدیگرند.

1- M. Dual and A. "Interpretation of Gas – in – oil Analysis using new IEC
مدى کوهرن آنالیز شرمن و انتشار نفتان و اگذرهای که در آن انتشار نفت و انتشار نفتان و اگذرهای

publication 60599 and IEC TC 10 Databases ", IEEE Electrical Insulation

پری آنلاین کاپ پورٹر برق و اسٹاک ایڈیشنز زنجان و اشکد و مهندسی کو وہ میں لے جائیں گے اسٹاک ایڈیشنز زنجان و اشکد و مهندسی کو وہ میں لے جائیں گے
Magazine , March/April 2001, Vol.17 , NO.2 , PP. 31-41

پروژه‌ی وانگه زنگنه، دکتر ابراهیم رحیم پور، دکتر حسین محسنی، "روش‌های نوین مانیتورینگ

برق و انسحاب زنجان و اسکله همندی کروه برق آزما گاه پروره برق و انسحاب زنجان و اسکله همندی کروه برق آزما گاه پروره برق ترانسفورماتورها.

و اسکله و مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهش برق و اندازه زنجان اسکله و مهندسی کروه برق آزمایشگاه پژوهش برق و اندازه زنجان oil analysis.

4. N.N. IEC 60599: Mineral oil - impregnated electrical equipment in service
Guide to the interpretation of dissolved and free gasses analysis.

5. E. Dornenburg, W. strittmater, Monitoring oil – cooling Transformers by Gas Analysis, Brown Boveri Rev. 7(1977)

۶. دانیال گرزین، پایان نامه کارشناسی ارشد، "بررسی تحلیلی و تجربی عوامل تاثیرگذار بر پروژه های زیست محیطی در شهر آذربایجان غربی" (دانیال گرزین، پروژه های زیست محیطی در شهر آذربایجان غربی)

توابع تبدیل ترانسفورماتور" 1386، دانشکده‌ی مهندسی دانشگاه زنجان.

8. IEEE Guide for the Interpretation of Gases in oil – Immersed Transformers, [стандарт](#)