

عنوان مقاله:

مکانیابی سیگنال تخلیه جزئی در کابل های فشار قوی براساس میزان تغییر شکل سیگنال تخلیه جزئی

محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی برق باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سیدمهدی طبایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

امیر قاضی - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد داریون، دانشگاه آزاد اسلامی، داریون، ایران

محمدحسین فاتحی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

مهدی تقی زاده - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر قابلیت اطمینان سیستم قدرت به منظور تغذیه پیوسته بار مشترکان بسیار اهمیت پیدا کرده است و مصرف کنندگان از شرکت های برق انتظار دارند که برق همراه با کیفیت و بدون قطعی به آن ها ارائه دهند. به منظور جلوگیری از قطعی برق پایش بهنگام تجهیزات این سیستم به ویژه کابل های فشار قوی بسیار اهمیت دارد. تجربه نشان داده است که عمده خرابی هایی که در شبکه قدرت اتفاق می افتد ناشی از خرابی عایقی تجهیزات فشار قوی بوده و لذا آگاهی از وضعیت عایقی این تجهیزات می تواند در پیشگیری از قطعی برق موثر باشد. در ابتدای امر در بخش محدودی از عایق خرابی اتفاق می افتد و سبب بروز تخلیه هایی جزئی در این بخش می گردد. در صورتی که بتوان این تخلیه های جزئی را آشکارسازی نمود و از محل وقوع این تخلیه ها آگاه شد می توان تمهیدات لازم جهت جلوگیری از گسترش این خرابی در طول عایق که در نهایت منجر به شکست عایقی و قطعی برق می شود را به کار بست. هدف این پایان نامه ارائه روشی مبتنی بر شباهت و یا همبستگی بین دو شکل موج سیگنال تخلیه جزئی که داده های مربوط به آن در یک ماتریس نشان داده شده است، جهت مکانیابی محل وقوع سیگنال های تخلیه جزئی در کابل های فشار قوی می باشد. به منظور بررسی روش پیشنهادی نتایج شبیه سازی در محیط نرم افزار EMTP-RV نیز ارائه خواهد شد.

کلمات کلیدی:

تخلیه جزئی، کابل های فشار قوی، مکانیابی تخلیه، همبستگی انرژی دو سیگنال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/567486>

