

عنوان مقاله:

آنالیز تخلیه جزئی در پوشینگ OIP و RIP

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی توسعه علوم مهندسی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

رحمت الله گنجی پور - شرکت برق منطقه ای خوزستان- انتقال نیرو خوزستان - امور بهره برداری کهگیلویه و بویراحمد

خلاصه مقاله:

تنشهای الکتریکی مختلفی وجود دارند که میتوانند به پوشینگ ها آسیب برسانند. تخلیه جزئی (PD) یکی از مهمترین علل تخریب پوشینگها در ترانسفورماتورها می باشند. تخلیه جزئی (PD) به دلیل خرابی یا نقصان در عایقهای الکتریکی به وجود می آید و باعث شکست عایقی در پوشینگ ها می شود. تخلیه جزئی، شکست عایقی موضعی بخش کوچکی از عایق مایع (روغن) یا جامد (کاغذ) درون ترانسفورماتور می باشد. این تخلیه هم نشان شکست عایق و هم خود عامل خرابی عایق باشد. میزان تاثیر تخلیه جزئی بر مواد عایق بستگی به شدت و محل تخلیه جزئی و درجه حرارت عایق مایع و ... دارد. تخلیه جزئی می تواند توسط حباب های هوا، حفره های موجود در مواد جامد یا در سطوح متفاوت دو عایق به وجود بیاید. اگر چه تخلیه جزئی انرژی کمی (ضعیفی) دارد، اما انرژی حرارتی تخلیه الکتریکی می تواند باعث پیری، تغییر شکل و شکست مواد عایقی شود. از اندازه گیری تخلیه جزئی برای شناسایی علل تخریب عایق در سیستم قدرت استفاده می شود. اندازه گیری PD برای کنترل کیفیت تجهیزات برق مهم است. میزان PD در پوشینگ RIP پایین تر از پوشینگ OIP است، در میزان PD در پوشینگ RIP کمتر از 2PC و در پوشینگ OIP آن کمتر از 5PC است.

کلمات کلیدی:

تخلیه جزئی، پوشینگ RIP ، پوشینگ OIP ، ترانسفورماتور، خاصیت عایقی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/385992>

