

عنوان مقاله:

بررسی اثرات ولتاژ ضربه ای روی کابل‌های 20KV با عایق XLPE

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1378)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمید جوادی - دانشگاه صنعت آب و برق - گروه مهندسی برق

محمدرضا نقاشان - دانشگاه صنعت آب و برق - گروه مهندسی برق

وحید افزار - دانشگاه صنعت آب و برق - گروه مهندسی برق

شاپور حدادی - دانشگاه صنعت آب و برق - گروه مهندسی برق

خلاصه مقاله:

از حدود صد سال پیش با تولید و نصب اولین کابل قدرت 10 کیلوولت در شهر لندن ، یکی از دلایل قابل توجه در عیوب نا بهنگام کابلها ، تخلیه الکتریکی در آنهاست . طی سالهای متمادی با بهبود کیفیت مواد دی الکتریک (عایق) ، طراحی ، تکنیکهای پردازش و قابلیت اطمینان کابل افزایش یافته است . همزمان با این پیشرفتهای پژوهشگران و مهندسين صنعت برق بحثهای زیادی را به تحقیق درباره آشکار سازی و تعیین محل عیب کانال با استفاده از روشهای مختلف انجام داده اند . کابل‌های دی الکتریک جامد با کلاس انتقال امروزه بطور وسیعی مورد استفاده قرار میگیرند . این کابلها ساختاری شبیه کابل‌های توزیع دارند با این تفاوت که همیشه از غلاف فلزی ضد آب در آنها استفاده می شود . در صورت نیاز به کنترل کیفیت دقیق برای کابل‌های با دی الکتریک جامد تست تخلیه الکتریکی (PD) می تواند مؤثرترین و غیر مخربترین آزمایش برای تشخیص و جدا کردن کابل‌های با کیفیت ضعیف باشد . در این مقاله آسیبهای وارد شده به عایق کابل و روند سیر تخلیه جزیی در آنها بر اثر اعمال موجهای ضربه مورد ارزیابی قرار گرفته است . این بررسی می تواند در مطالعات و طراحی کابلها مفید واقع شود .

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/36192>

