

عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی اثر حالت های گذرا بر سر کابل و معرفی راه های کاهش و مقابله با اثرات مخرب آن

محل انتشار:

یازدهمین کنفرانس منطقه ای سپرد (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمد صادق آزمون - شرکت توزیع نیروی برق استان فارسشیراز- ایران

محمود روستایی - شرکت توزیع نیروی برق استان فارسشیراز- ایران

خلاصه مقاله:

در شبکه های انتقال توان برای آماده کردن انتهای کابل ها جهت اتصال به تجهیزات مختلف از سرکابل استفاده می شود. در اطراف کابل ها تراکم بالایی از میدان الکتریکی متعادل شده وجود دارد. زمانی که لایه محافظ بیرونی کابل برای نصب سرکابل برداشته می شود این تعادل در میدان الکتریکی به هم می خورد. جهت کنترل و یکنواخت کردن میدان الکتریکی در انتهای کابل از پوشش کنترل استرس در محل اتصال استفاده می شود. لایه کنترل استرس سرکابل از نظر جنس و مواد همواره برپیکاهش آمار خرابی سرکابل ها مورد بحث بوده است. لذا در این مقاله تاثیرات تغییر مواد مورد استفاده در لایه کنترل استرس و تغییر ساختار لایه کنترل استرس در سرکابل مورد شبیه سازی و مقایسه قرار گرفته است. استفاده از مواد غیر خطی که مقدار رسانایی الکتریکی آن ها با توجه به مقدار میدان الکتریکی تغییر می کند در لایه کنترل استرس از جمله راهکارهای جدید و مهم برای کاهش استرس الکتریکی در سر کابل است. لایه کنترل استرس در زوایای مختلف مورد بررسی قرار گرفته است تا بهترین طراحی ممکن بدست آید.

کلمات کلیدی:

سرکابل، لایه کنترل استرس، میدان الکتریکی، استرس الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1991888>

