

عنوان مقاله:

مطالعات پیرسازی لاستیک سیلیکونی تحت اعمال میدان های الکتریکی و حرارتی

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدعلی کمالی - دانشگاه علم وصنعت ایران

احمد غلامی - دانشگاه علم وصنعت ایران

ابوالفضل واحدی - دانشگاه علم وصنعت ایران

محسن قهرمانی - شرکت برق منطقه ای تهران ایران

خلاصه مقاله:

در چند ساله اخیر برخی از انواع پلیمرها به خصوص لاستیک سیلیکونی به عنوان یک ماده عایقی مناسب به طور روز افزونی مورد استفاده قرار گرفته است . لاستیک سیلیکونی مزایای مختلفی از قبیل سبکی، آبگریزی سطحی، بالا رفتن ضریب اطمینان شبکه، حمل و نقل و نصب آسان دارد . بنابراین با توجه به جدید بودن موضوع استفاده از این نوع پلیمرها در مقره ها و برقگیرها ، رفتار مواد مزبور از نقطه نظر پیری همچنان مورد مطالعه مراکز پژوهشی بوده و تحقیقات مستمری در این زمینه انجام می گردد . در این مقاله سعی شده است تا با بررسی مشخصات لاستیکهای سیلیکونی و انجام آزمایشات پیرسازی تسریعی این عایقها در دو فاز حرارتی و الکتریکی، کاستیهای ناشی از کمبود تجربیات در مورد عایقهای سیلیکونی در سرویس جبران گردد . به همین منظور از ضریب تلفات به عنوان یک فاکتور عایقی برای تعیین میزان عمر مفید عایق سیلیکونی در تحلیل نتایج آزمایشات استفاده شده است . نتایج حاصله نشان می دهد که عایقهای سیلیکونی پایداری بالایی در برابر حرارت دارند . همچنین این عایقها را نمی توان تنها با اعمال ولتاژ پیر نمود و باید پیرسازی الکتریکی آنها در شرایط سخت محیطی انجام شود

کلمات کلیدی:

لاستیک سیلیکونی، پیرسازی حرارتی، پیرسازی الکتریکی، عمر مفید، ضریب تلفات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20392>

