

عنوان مقاله:

بررسی خواص مفره های ترمیم شده پرسلانی با مواد پلیمری

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مجید مرکزی - کارشناس ارشد سرامیک - مدیر گروه پژوهشی مواد غیرفلزی - پژوهشگاه نیرو

نسترن ریاحی - کارشناس ارشد سرامیک - کارشناس پژوهش - گروه پژوهشی مواد غیرفلزی - پتر

آرش پیامی - کارشناس ارشد پلیمر - عضو هیات علمی دانشگاه صنعتی مالک اشتر پژوهشگاه نی

خلاصه مقاله:

شکست سطحی و ایجاد ترک در مفره های پرسلانی به دلیل خصوصیات ساختاری این نوع مفره ها امری اجتناب ناپذیر است، این پدیده خسارتهای مالی فراوانی را در خطوط انتقال و توزیع به وجود می آورد، لذا ترمیم مفره آسیب دیده به خصوص مفره های گران قیمت مانند بوشینگهای مورد مصرف در پستها، در محل نصب می توانند مزایای اقتصادی فراوانی به بار آورند. مطالعه بر روی انواع پلیمرهای بکار رفته در مفره های پلیمری نشان می دهد که لاستیک های سیلیکون با توجه به خواصی چون آبگریزی، مقاومت الکتریکی بالا، مقاومت مناسب در برابر خوردگی های شیمیایی و زیست محیطی در بازه وسیعی از دما به همراه ویسکوزیته مناسب و قابلیت هوا پخت شدن در زمانی کوتاه، آنها را به یکی از بهترین مواد جهت ترمیم مفره تبدیل نموده است. نتایج نشان داده اند که در صورت ترمیم مفره آسیب دیده بشقابی با ماده پلیمری RTV، در آزمون ولتاژ پایداری ضربه صاعقه می توان به ولتاژی در حدود 150 KV و در آزمون پایداری فرکانس قدرت در شرایط مرطوب به عددی در حدود 85 KV دست یافت

کلمات کلیدی:

ترمیم - سیلیکون رابر - مفره های پرسلانی - آسیب دیدگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20613>

