

عنوان مقاله:

ساخت و بررسی خواص میله های توپر تقویت شده با الیاف شیشه توسط روش پالتروژن جهت استفاده در هسته ی کابل های انتقال برق

محل انتشار:

کنفرانس کاربرد کامپوزیت در صنایع ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

شیرینا جاهدی - دانشجو کارشناسی ارشد

سیروس جوادپور - استادتمام دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی، بخش مهندسی مواد

بابک هاشمی - دانشیار دانشگاه شیراز، دانشکده مهندسی، بخش مهندسی مواد

خلاصه مقاله:

یکی از چالش های جهانی خطوط نصب و انتقال، عدم مقاومت در برابر خزش تحت جریان بالا، خوردگی سیم های آلومینیومی و خم شدن بیش از حد کابل هاست که باعث ایجاد محدودیت در فاصله بین برج ها می شود. کابل ها بایستی ضریب انبساط حرارتی و دانسیته کم و مقاومت در برابر خوردگی بالا داشته باشند. امروزه هسته ی پلیمری تقویت شده با الیاف شیشه Glass fiber reinforce polymer ((به دلیل خواص منحصر به فرد در صنعت، کاربرد وسیعی دارند. به طور کلی هدف از انجام این پروژه ساخت هسته داخلی کابل های فشار قوی است که نسبت به هسته استیلی وزن کمتری دارا می باشند و می توان جهت بالا بردن رسانایی و مقاومت هسته در دمای بالا به آن آلومینیوم افزود. همچنین یکی دیگر از مزیت های هسته کامپوزیتی نسبت به هسته استیلی حذف پدیده خوردگی گالوانیکی است که باعث کاهش عمر کابل می شود.

کلمات کلیدی:

پالتروژن- الیاف پیوسته شیش- رزین اپوکسی- نانو سیلیکا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/590655>

