

عنوان مقاله:

ساخت پلیمر نانویی جهت بهبود نانوکامپوزیت

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی تحقیقات بنیادین در مهندسی برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

عباس برزنده دهکردی - دانشجوی کارشناسی مهندسی تکنولوژی برق قدرت، دانشکده مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لنجان،
لنجان، ایران

خلاصه مقاله:

نانوکامپوزیت های پلیمری در مقایسه با رزین های پر شده رایج دارای مشخصات عایق الکتریکی بهتری هستند. اما، یکنواختی ضعیف در پراکندگی و تعامل ناکافی قالب پرکننده می توانند تاثیر معکوسی روی مشخصات عایقی نانوکامپوزیت ها داشته باشند. در این مقاله، استفاده از بسپارش پلاسما برای پوشش دادن لایه های پلیمری بسپار (اکسید اتیلن) نانوذرات سیلیس ارایه می شود. نشان داده می شود که پراکندگی بهتری حاصل شده و پیوندهای C-O بین گروه های عملکرد سطحی نانوذرات و پلیمر اپوکسی میزبان شکل می گیرند بسپارش پلاسما یک تکنیک ساخت امیدبخش در راستای بهبود هر چه بیشتر ترکیب دی الکتریک های نانوکامپوزیتی با مشخصات بهتر عایق الکتریکی فراهم می کند.

کلمات کلیدی:

پلاسما، تخلیه جزیی، درخت شدگی الکتریکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/672770>

