

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نانوذرات پلیتیوفن/گرافناکساید در حفاظت خوردگی فولاد نرم

محل انتشار:

دومین کنفرانس رویکرد های نوین در علوم مهندسی (نفت ، گاز ، پتروشیمی و صنایع وابسته) (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهرداد بحرانی - کارشناس ارشد، صنایع پلیمر، دانشگاه آزاد شیراز

مهدی شریف - مربی، صنایع پلیمر، دانشگاه آزاد شیراز

خلاصه مقاله:

در این تحقیق تاثیر افزوده شدن نانوذرات هیبریدی متشکل از گرافناکسید و پلیتیوفن، بر مورفولوژی و مقاومت خوردگی پوششهای نانوکامپوزیتی پایه اپوکسی مورد بررسی قرار گرفت. تاثیر نانوذرات بر ساختار شیمیایی، مورفولوژی و مقاومت و (XRD) پراش اشعه ایکس، (FTIR) خوردگی نانوپوششها با استفاده از آزمونهای طیف سنجی مادون قرمز تبدیل فوریه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آزمونها حاکی از آن است که پلی تیوفن در حضور گرافن (OCP) پتانسیل مدار باز اکسید، سنتز شده و بررسی مورفولوژی نانوذرات نشان داد که پلیتیوفن در فضای مابین صفحات گرافن اکسید نفوذ کرده است و مورفولوژی جدایش نسبی تشکیل شده است. بررسی مقاومت خوردگی نشان داد که افزودن نانوذرات به رزین اپوکسیمقاومت خوردگی این ماده را بهبود می بخشد .

کلمات کلیدی:

نانوپوشش، پلیتیوفن/گرافناکسید، مقاومت خوردگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/413450>

