

عنوان مقاله:

سنتز نانوکامپوزیت فداشونده کربن - فنولیک و بررسی رفتار حرارتی و فداشوندگی آن به عنوان سیستم محافظ حرارتی سازه های هوافضایی

محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مرتضی سلطان دهقان - کارشناس ارشد شیمی پلیمر

رجبعلی رضایی بنا - کارشناس ارشد مهندسی هوافضا

خلاصه مقاله:

در این مقاله شرایط بهینه سنتز نانوکامپوزیت رزین فنولیک مونت موریلونیت Cloisite 15A که شامل فرایند ساخت نانوکامپوزیت مدت زمان بهینه انجام واکنش درصد بهینه نانوذرات برای سنتز نانوکامپوزیت بررسی شده و تشکیل نانوذرات توسط تست پراش اشعه ایکس XRD ثابت شده است سپس نانوکامپوزیت پارچه کربن / رزول - مونت موریلونیت تهیه و با تست شعله اکسی استیلن و جریان هوای داغ خواص حرارتی و فداشوندگی نمونه ها بررسی شد نتایج حاصل از تست شعله اکسی استیلن و تست جریان هوای داغ به ترتیب بصورت درجه حرارت پشت نمونه ها و سرعت خوردگی بیان میشود در این مقاله دمای پشت نمونه های عایق نانوکامپوزیت نسبت به نمونه های کامپوزیت 25 درصد کاهش یافته و همچنین سرعت خوردگی نمونه های نانوکامپوزیت نسبت به کامپوزیت به میزان 15 درصد کاهش یافته است.

کلمات کلیدی:

نانوکامپوزیت کربن/ فنولیک - مونت موریلونیت، اولتراسونیک، اکسی استیلن، پراش اشعه ایکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134540>

