

عنوان مقاله:

مطالعه خواص مکانیکی کامپوزیت های زمینه سرامیکی (CMC) تقویت شده با فیبرهای اکسیدی

محل انتشار:

فصلنامه سرامیک ایران، دوره 4، شماره 48 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سعید مرساق دزفولی

سعید باغشاهی

علی نعمتی

ارغوان کاظمی

خلاصه مقاله:

کامپوزیت های زمینه سرامیکی تقویت شده با فیبرهای سرامیکی، به دلیل مقاومت به خوردگی بالا و خواص مکانیکی مطلوبی که می-توانند داشته باشند، انتخاب هایی مناسب برای کاربردهای دما بالا هستند. در این کامپوزیت ها انتخاب پوشش مناسب برای فیبرها تقریباً اجتناب ناپذیر است. چنین پوشش هایی به منزله فصل مشترک فیبر/ زمینه بوده و کنترل کننده خواص مکانیکی کامپوزیت هستند. کربن در کامپوزیت های اکسید/اکسید (که اعمال آن به طرق مختلف انجام می-گیرد) در صورتی که بین فیبر و زمینه قرار گیرد، با ایجاد فصل مشترکی ضعیف بین آن دو، بهبود چقرمگی شکست کامپوزیت را سبب می-شود. در این مطالعه، به بررسی رفتار تعدادی از کامپوزیت های زمینه سرامیکی تقویت شده با فیبرهای اکسیدی پرداخته و در ادامه بطور خلاصه کامپوزیت های اکسید/اکسید/کربن مورد بررسی قرار می-گیرد.

کلمات کلیدی:

کامپوزیت زمینه سرامیکی، خواص مکانیکی، فیبرهای اکسیدی، نانو تیوبهای کربنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1160279>

