

عنوان مقاله:

تاثیر دمای زینترینگ بر خواص مکانیکی کامپوزیت آلومینا زیرکونیا

محل انتشار:

سیزدهمین همایش علمی دانشجویی مهندسی مواد و متالورژی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سارا صادقیان - کارشناسی ارشد مواد دانشگاه علم و صنعت

زهرا موسی پور - دانشجوی دکتری مواد پژوهشگاه مواد و انرژی

خلاصه مقاله:

مشکل اصلی آلومینا استحکام خمشی و چقرمگی شکست پایین آن است. مشخص شده است که خواص مکانیکی سرامیک های آلومینایی توسط تلفیق ذرات زیرکونیا بطور قابل توجهی افزایش می یابد. هدف از این تحقیق بررسی تاثیر دماهای مختلف زینترینگ بر روی خواص مکانیکی واستحکامی کامپوزیت آلومینا می باشد. به منظور دستیابی به این هدف کامپوزیت $\text{Vol ZrO}_2\%215$ 3O2Al در دماهای زینترینگ 0011 تا 0501مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از بررسی آزمایش ها نشان می دهد با افزایش دمای زینترینگ چگالی و چقرمگی نمونه ها افزایش و استحکام فشاری و خمشی نیز بهبود می یابد

کلمات کلیدی:

کامپوزیت آلومینا زیرکونیا، زینترینگ، خواص مکانیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557814>

