

۶۵۴ P: بررسی اثر ناخالصی های TiB_2 و کربن بر اکسایش غیر ایزوترمال

قرص های کاربید بور میله های کنترل

چکیده:

در این تحقیق قرص های کاربید بور خالص و قرص های کاربید بور حاوی ۲/۵ درصد کربن و ۲/۵ درصد TiB_2 با روش پرس سرد تهیه شدند. سپس رفتار اکسایشی این دو نمونه قرص بصورت غیر ایزوترمال در جو هوا با استفاده از آنالیز کالریمتری روبشی دیفرانسیلی (DSC) و وزن سنجی دمایی (TG) مورد مطالعه قرار گرفت. هدف از این بررسی ها دستیابی به نوع اصلاح شده ای از قرص های کاربید بور است که در مقابل اکسایش مقاومت بالاتری نشان دهند. این مطالعه نشانگر به تعویق افتادن فرایند اکسایش در قرص های کاربید بور حاوی افزودنی کربن و TiB_2 در مقایسه با قرص های کاربید بور خالص است.

کلید واژه: TiB_2 ، کربن اکتیو، B_4C ، میله کنترل، اکسایش غیر ایزوترمال