

عنوان مقاله:

تاثیر MgO بر سرامیک ALN حاوی Y2O3

محل انتشار:

پنجمین همایش مشترک انجمن مهندسی متالورژی ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید غلامرضا رضوی - کارشناس ارشد مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

محسن سبکتکین ریزی - کارشناس ارشد مهندسی مواد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر تاثیر کمک زینترها بر کاهش مقاومت به هدایت الکتریکی سرامیک آلومینیم ناتراید مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور مقادیر مختلف Y2O3 و MgO به ترتیب به عنوان کمک زینتر به پودر تجاری آلومینیوم ناتراید اضافه و نمونه های پرس شده در محیط خنثی حاوی گاز نیتروژن در دمای 1850-1900 درجه سانتیگراد به مدت 2 ساعت زینتر شد. نتایج نشان میدهد که سرامیک آلومینیم ناتراید تولیدی با اضافه کردن اکسید منگنز چگالتر می شود. به طوری که چگالی آن به میزان 0/998 بدست آمد. همچنین مقدار دی الکتریک به ترتیب با افزایش مقدار MgO و ثابت نکه داشتن مقدار Y2O3 به میزان 1 درصد مولی در دمای 1900 درجه سانتیگراد کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

آلومینیم ناتراید، MgO زینترینگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/201051>

