

عنوان مقاله:

اثر افزودنی روان ساز بر جرم های ریختنی بسیار کم سیمان $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiC}$ حاوی میکروسیلیس

محل انتشار:

فصلنامه فناوری آموزش، دوره 2، شماره 3 (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احمد رضا عباسیان - مهندسی سرامیک، پژوهشگاه مواد و انرژی، تهران، ایران

محمد حسن امین - پژوهشگاه مواد و انرژی، تهران، ایران

محمد رضا رحیمی پور - پژوهشگاه مواد و انرژی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش اثر افزودنی‌هایی بر پایه سیتریک اسید، سدیم تری پلی فسفات، سدیم هگزا متافسفات، سدیم پلی اکریلات، کلسیم نفتالین سولفونات و بالاخره پلی کربوکسیلات اثر به عنوان روان ساز بر ویژگی های رئولوژی جرم ریختنی بسیار کم سیمان $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiC}$ حاوی میکروسیلیس از نوع لرزه روان مورد بررسی قرار گرفت. جهت مطالعه این خواص، آزمایش‌های تعیین جریان یابی و کارپذیری جرم ریختنی انجام شد. نتیجه ها نشان داد که موثرترین روان ساز این نوع جرم‌ها، افزودنی پلیمری پلی کربوکسیلات اثر است. در این کار پژوهشی برای نخستین بار، از افزودنی GLENIUM تجاری مورد مصرف صنعت ساختمان در صنعت دیرگداز نیز استفاده شد. مشخص شد که این افزودنی می‌تواند به تنهایی افزون بر تامین جریان یابی مناسب، زمان کارپذیری مطلوب را برای جرم ریختنی بسیار کم سیمان $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-SiC}$ حاوی میکروسیلیس، بدون استفاده از کندکننده گیرش، فراهم سازد. مقدار بهینه این افزودنی نیز تعیین شد.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1217357>

