

عنوان مقاله:

تعیین اندازه دانه پودر نانوسایز آلومینا با استفاده از طرح پراش اشعه X

محل انتشار:

یازدهمین کنگره سالانه انجمن مهندسين متالورژی ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نرگس اسدیپور - دانشجوی کارشناسی ارشد متالورژی، دانشگاه امیرکبیر

پیروز مرعشی - استادیار دانشگاه امیرکبیر

بابک اکبری - پژوهشگر دانشگاه مالک اشتر

خلاصه مقاله:

در این پژوهش نانوذرات اکسید آلومینیوم که به روش پلاسمای حرارتی تولید شده مورد بررسی قرار گرفته است. جهت بررسی اندازه دانه این ذرات از روی طرح پراش اشعه ایکس از سه روش شرر، ویلیام سون - هال و وارن - آوریباخ استفاده شد. ذرات به صورت کروی فرض شده اند و توزیع اندازه ذرات به صورت لگاریتمی - نرمال می باشد. توزیع اندازه ذرات با استفاده از نتایج حاصل از طرح پراش اشعه ایکس محاسبه شد که این نتایج با نتایج حاصل از میکروسکوپ الکترونی عبوری (TEM) مطابقت دارد.

کلمات کلیدی:

توزیع اندازه دانه، پودر نانوسایز آلومینا، طرح پراش اشعه ایکس، پلاسمای حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/51754>

