

عنوان مقاله:

مطالعات عددی تاثیر پارامترهای فیزیکی در جریان فازهای جامد گاز

محل انتشار:

اولین کنفرانس و نمایشگاه بین المللی صنعت سیمان، انرژی و محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضوان بهفر - کارشناس تحقیق و توسعه سیمان دورود

مینا بهفر - دانشجو دکترا شیمی تجزیه دانشگاه لرستان

خلاصه مقاله:

پارامترهای فیزیکی متنوع در هیدرودینامیک های موجود در دو فاز گاز جامد که در سیکلون ها جریان دارند موثرند. مطالعات عددی تاثیر پارامترهای مختلف فیزیکی بر روی هیدرودینامیک جریان دو فاز گاز جامد در یک سیکلون انجام شد و مدل اولرین دو متغیره برای دو فاز گاز و جامد اعمال شد و خواص منتقل شده از فاز جامد، تئوری جنبشیکاربردی جریان در سیکلون را نشان می داد. حالت جریان گاز- جامد نامنظم که تحت تاثیر پارامترهای فیزیکی اصلی مورد نظر در سیکلون، توسط شبیه سازی کامپیوتری نمایش داده و غلظت جریان ذرات قابل پیش بینی بود و نظریه جنبشیمدل جریان جامد- گاز تأیید شده، تاثیر هوای اولیه و ثانویه و ضریب بازگشت ذره -ذره جریان جامد هیدرودینامیک ها و در نهایت تاثیر اندازه ذرات و دانه بندی آنها مورد مطالعه قرار گرفت. ابزار ضروری برای طراحی و بهینه سازی صنعتی تجهیزات محاسباتی دو فاز جریان، دینامیک سیالات محاسباتی (CFD) است و به عنوان یک ابزار پژوهشی مهم باویژگی های منحصر به فرد مورد استفاده قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

سیکلون گاز، جامد - CFD - اولرین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/211473>

