

عنوان مقاله:

شبیه سازی جریان دو فازی جامد - مایع در کانال پیچشی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی تحقیقات بنیادین در مهندسی مکانیک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

یدرام اکبر - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشکده مکانیک، برق و کامپیوتر ، دانشگاه آزاد اسلامی / واحد علوم و تحقیقات

محمد حسن نوبختی - استادیار ، دانشکده مکانیک، برق و کامپیوتر ، دانشگاه آزاد اسلامی / واحد علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر به منظور بررسی مشخصه های دینامیکی جریان دوفازی جامد-مایع در کانال های پیچشی انجام گردیده است. در این تحقیق کانال پیچشی مدل سازی شده و جریان دو فازی جامد - مایع درون مسیر تحلیل گردیده می گردد. ته نشینی ذرات جامد و مکان های تجمع ذرات در طول مسیر با توجه به جریان ثانویه ناشی از مسیر پیچشی جریان به ازای جریان های ورودی آرام و آشفتنه اندازه گیری شده و دبی جریان ورودی که در آن مکان های تجمع و ته نشینی ذرات در طول مسیر رخ می دهد به عنوان خروجی حل معرفی می گردد. همچنین می توان از نتایج بدست آمده در طراحی تجهیزاتی که دارای این نوع هندسه ساختاری می باشند استفاده کرد و بازده این نوع تجهیزات را به میزان قابل توجهی افزایش داد.

کلمات کلیدی:

جریان دو فاز جامد-مایع، ته نشینی ذرات، کانال های پیچشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/863008>

