

عنوان مقاله:

شبیه سازی و تحلیل عددی مشخصات جریان دوفازی در لوله ماریچ عمودی رو به پائین

محل انتشار:

ششمین همایش بین المللی مهندسی مکانیک، صنایع و هوافضا (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 29

نویسنده:

حسین سالمی خزعلیه - گروه مهندسی مکانیک، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید چمران پردیس شهدای هویزه دانشجوی کارشناسی ارشد

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، مدل جریان چند فاز اولریایی برای محاسبه جریان دو فاز در لوله های ماریچی به سمت پایین معتبر است. توسعه زمینه های فشار و توزیع مایع در امتداد لوله ماریچ ارائه شده است. نتایج نشان می دهد که انحنای، پیچش و نگهداری مایع تاثیر زیادی بر توزیع میدان فشار و توزیع نگهداری مایع در لوله ماریچ دارد. علاوه بر این، مشخص شده است که افت فشار اصطکاکی دو فاز به انحنای و پیچش لوله ماریچ مربوط می شود و میزان نگهداری مایع مقطعی ورودی نیز تاثیر زیادی بر افت فشار دارد. همبستگی ایجاد شده اصطکاک دو فاز در لوله ماریچ را با دقت آماری قابل قبول پیشبینی مینماید. بنابراین با استناد و انجام صحت سنجی از پژوهش آقای لیو در این پژوهش لوله ماریچ را با استفاده از نرم افزار انسیس فلونت شبیه سازی می کنیم .

کلمات کلیدی:

الگوی جریان، جریان دوفازی، لوله ماریچ عمودی رو به پائین، دوسیالی، انسیس فلونت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1646552>

