

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تغییرات فشار گذرا در طول مجرای افقی حاوی جریان دوفازی لخته‌ای (آب-هوا)

محل انتشار:

دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امین ایپاوند کوهزادی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران - آب، دانشگاه صنعتی شریف

سید محمود برقی - استاد دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

جریان گذرا، یک جریان غیردائمی است که در پی ایجاد تغییر ناگهانی در دبی سیال پدید می‌آید. تحلیل جریانهای گذرا معمولاً با فرض عدم وجود هوا در سیال انجام میشود، اما هوا از منابع مختلفی وارد خط لوله میشود. در این تحقیق، تغییرات میزان فشار ماکزیمم گذرا در یک مجرای مستطیلی حاوی جریانهای گذرای دوفازی لخته‌ای مورد بررسی قرار میگیرد. بررسیها نشان میدهد در یک نسبت ثابت دبی هوا به آب، فشار ماکزیمم گذرا در طول مجرا بسته به محل لخته هوا متغیر است. هنگامی که حباب هوا در محل اندازهگیری فشار وجود نداشته باشد، ماکزیمم افزایش فشار اتفاق میافتد، در محل دریچه به $1/25$ برابر فشار ماکزیمم گذرای تکفازی میرسد.

کلمات کلیدی:

جریانهای گذرای دوفازی، جریان لخته‌ای، فشار گذرا، کانال مستطیلی، بررسی آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140913>

