

عنوان مقاله:

بررسی پدیده تبادل جریان دو لایه غیردائمی با اثرات اصطکاک در کانال هایی با تنگ شدگی جانبی

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

زینب صبوری شرق - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

میرمصدق جمالی - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، مدلی عددی برای مطالعه اثر اصطکاک روی تبادل جریان دو لایه غیردائمی تهیه شده است. جریان تبدلی در اثر حذف یک مانع از کانال متصل کننده دو بدنه سیال با تفاوت چگالی اندک، ایجاد می شود. دبی تبادل جریان از تنگه ای با هندسه معین، تابعی از پارامترهای بی بعد و α است که به ترتیب طول دینامیکی تنگه، قدرت نیروهای باروتروپیک و نیروهای اصطکاک را مشخص می سازند و در آن ها، H ، L ، T ، و β به ترتیب، شتاب ثقل تقلیل یافته، عمق تنگه، طول تنگه، پریود نیروهای باروتروپیک، دامنه سرعت باروتروپیک و ضریب مانع کف کانال می باشند. حل های عددی برای کانالی با تنگ شدگی جانبی، نشان می دهند که دبی متوسط جریان تبدلی در یک سیکل جزر و مد، برای یک و ثابت، با افزایش کاهش می یابد. مقایسه نتایج مدل با تجربیات آزمایشگاهی تبادل جریان در کانال هایی با عرض و عمق ثابت، ضمن تأیید مدل، نقش اختلاط را در کاهش تبادل جریان خاطر نشان می سازد

کلمات کلیدی:

عابر پیاده، مدل لوجیت، مدل لوجیت آشیانه ای، رفتار عابر پیاده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/386>

