

عنوان مقاله:

مقایسه تغییرات سرعت در قوس 90 درجه با استفاده از شبیه سازی عددی در سه حالت تک فازی، دوفازی و سه فازی

محل انتشار:

دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سارا بقالیان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آب، دانشگاه رازی کرمانشاه- مرکز تحقیقات

حسین بنگداری - مرکز تحقیقات پیشرفته آب و فاضلاب، دانشگاه رازی کرمانشاه- استادیار گرو

علی چراغی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی هوافضا، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی ت

مجید فضلی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

در مسیر رودخانه ها و کانال های مصنوعی انحنای متعددی دیده می شود که وجود آن ها باعث پیچیدگی قابل توجهی در شناخت الگوی جریان در این مسیرهای خمیده شده است. در این تحقیق به مطالعه آزمایشگاهی و عددی الگوی جریان در قوس 90 درجه پرداخته شده است. جهت شبیه سازی عددی از نرم افزار ANSYS CFX استفاده شده است. مطالعه عددی بصورت تک فازی (فاز آب)، دو فازی (فازهای هوا و آب) و سه فازی (فازهای هوا، آب و رسوب) انجام شده و تغییرات سرعت در این سه حالت با نتایج آزمایشگاهی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

قوس کانال، تغییرات سرعت ، ANSYS-CFX ، مطالعه آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/140904>

