سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
بررسی عددی الگوی جریان اطراف پایه کج پل به سمت پایین دست

محل انتشار:
نهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:
فاطمه کلالی - *کارشناس ارشد مهندسی عمران-آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز*

مسعود قدسیان - *استاد دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه تربیت مدرس*

هومن حاجی کندی - *استادیار دانشکده فنی و مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز*

معصومه رستم آبادی - *دانشجوی دکتری مهندسی عمران دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست دانشگاه*

خلاصه مقاله:
در این تحقیق با استفاده از نرم افزار فلوئنت، به شبیه سازی عددی الگوی جریان در اطراف پایه قائم و پایه کج استوانه ای پل با زاویه 21 درجه به موازات جریان به سمت پایین دست پرداخته شده است. به منظور بررسیالگوی جریان اطراف پایه مقادیر سرعت در ترازها و مقاطع مختلف مورد تحلیل قرار گرفته اند. بررسی نتایج تحقیق نشان داد در کلیه حالت ها گردابه برخاستگی در پائین دست پایه تشکیل می شود. همچنین برگشتجریان به سمت پایه در خلاف جهت جریان در داخل گردابه ها کاملاً مشهود است، که از نکات جالب توجه در گردابه برخاستگی می باشد. انتظار می رود که پایه)در صورت فرسایش پذیر بودن بستر(در حالت کج شدگی به سمت پائین دست فرسایش کمتری را نسبت به پایه قائم داشته باشد

کلمات کلیدی:
پایه کج پل، الگوی جریان، تنش برشی، گردابه برخاستگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/186556