

عنوان مقاله:

تخمین ارتفاع غوطه وری جریان غلیظ با استفاده از مدل ریاضی تحت شرایط مدل تلاطمی RNG

محل انتشار:

دهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۸ صفحه

نویسندگان:

حامد ارجمندی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی رودخانه دانشگاه شهید چمران اهواز
مهدی قمشی - استاد گروه سازه‌های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز
حسن گلیج - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه‌های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز
مهدی کاهه - دانشجوی دکتری سازه‌های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

یک جریان ثقیلی، جریانی است که در آن یک سیال سنگین متلاطم، به درون یک جریان سبک پیرامون به چگالی ρ_t نفوذ می‌نماید. در چنین جریانهایی ناحیه غوطه‌وری از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است. در این تحقیق پارامترهای هیدرولیکی مؤثر بر نقطه غوطه‌وری و نیز شیب بستر سیال ساکن بررسی شده است. ابتدا یک مدل فیزیکی در آزمایشگاه ساخته شد و آزمایش‌ها در آن انجام گردید. در تمامی آزمایش‌ها ارتفاع غوطه‌وری در سه دبی مختلف از سیال غلیظ و دانسیته متفاوت برای سه شیب اندازه‌گیری شد. سپس با استفاده از مدل ۳D-Flow تحت شرایط مدل آشفتگی RNG شبی‌سازی شد. نتایج حاصل از دقت مناسبی برخوردار می‌باشند.

کلمات کلیدی:

ارتفاع غوطه‌وری، جریان غلیظ، مدل تلاطمی، RNG

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیولیکا:

https://www.civilica.com/Paper-IHC10-IHC10_086.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه‌سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می‌باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می‌توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.