

عنوان مقاله:

بررسی پروفیل توزیع سرعت جریان در کانال های پوشیده از یخ

محل انتشار:

یازدهمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

دلارام کاظمیان - کارشناس ارشد مهندسی عمران آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمود فغفورمغربی - استاد گروه مهندسی عمران، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

تعیین پروفیل توزیع سرعت در مقاطع هیدرولیکی در مهندسی رودخانه و هیدرولیک همواره حائز اهمیت بوده است. عوامل متعددی بر نحوه توزیع سرعت در کانالها تاثیرگذار است. روشهای گوناگونی برای تخمین چگونگی توزیع کنتورهای بی بعد سرعت وجود دارد. روش اندازه گیری تک نقطه ای سرعت، روشی نسبتا جدید در تخمین چگونگی توزیع کنتورهای بی بعد سرعت در کانالها است. در این مقاله، صحت سنجی این روش در شرایط وجود الیه یخ در کانال مورد بررسی قرار میگیرد و با نتایج آزمایشگاهی مقایسه میشود. نتایج آزمایشات نشان دادند که وجود الیه یخ باعث توسعه متقارن پروفیل سرعت در مقطع میگردد. کمترین خطا در موقعیت مرکزی جریان رخ داده و با حرکت به سمت دیواره های زبر خطا در تخمین سرعت بیشتر می شود.

کلمات کلیدی:

پوشش یخ، پروفیل توزیع سرعت، کنتورهای بی بعد سرعت، روش تک نقطه ای.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/917953>

