

عنوان مقاله:

تصحیح ضریب سرعت سطحی روش جسم شناور در کانال های روباز مستطیلی

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابراهیم رحیمی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

نجمه سلطان زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

مجید رحیم پور - استادیار بخش مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

روش جسم شناور یک روش تقریبی اما سریع برای اندازه گیری سرعت و در نتیجه دبی می باشد. سرعت سطحی بدست آمده از روش جسم شناور در فاکتور تصحیحی ضرب می شود تا سرعت متوسط در مقطع عرضی به دست آید. این فاکتور توسط سازمان احیا اراضی آمریکا (USBR) برای اندازه گیری به روش جسم شناور ارائه شده است. ضرایب سرعت سطحی منتشر شده توسط USBR برای استفاده از روش جسم شناور فقط تابع میانگین عمق آب هستند حال آنکه فاکتورهای هیدرولیکی دیگر مثل شیب طولی کانال، زبری دیواره کانال، شکل مقطع کانال و ... هم ممکن است در مقدار این ضریب موثر باشند. در این مطالعه تاثیر پارامترهای مذکور بر ضریب سرعت سطحی بررسی و نتایج با ضرایب ارائه شده توسط USBR مقایسه شده است. نتایج نشان دادند که پارامترهای مذکور بر ضریب سرعت سطحی موثر می باشند و با در نظر گرفتن اثر سایر پارامترها علاوه بر عمق متوسط آب، می توان دقت روش جسم شناور را به میزان قابل توجهی افزایش داد.

کلمات کلیدی:

ضریب سرعت سطحی، روش جسم شناور، کانال روباز مستطیلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62537>

