

عنوان مقاله:

برآورد ضریب زبری در کانالی با پوشش گیاهی در دیوارها

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید مسعودیه - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

حسین افضلی مهر - استادیار گروه آبیاری و زهکشی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

وجود پوشش گیاهی در کانال موجب افزایش ضریب زبری و کاهش میزان آبدهی کانال می گردد. در کانالایی که پوشش گیاهی وجود دارد، زبری کف کانال زبری ناشی از پوشش گیاهی در دیوارها مهمترین عوامل ایجاد کننده مقاومت در برابر جریان می باشند. اغلب مطالعات صورت گرفته در مورد کانالهای با پوشش گیاهی با فرض یکنواختی جریان انجام شده است که به کاربرد آنها برای شرایط جریان غیریکنواخت با خطای قابل توجهی همراه می باشد. در این تحقیق با غیریکنواخت در نظر گرفتن جریان و همچنین با استفاده از تئوری لایه مرزی مقاومت جریان در کانالی با پوشش گیاهی بررسی می گردد. همچنین سرعت برشی حاصل از روش مشخصات لایه مرزی که با توجه به ساختار و جزئیات جریان به دست آمده را با سرعت برشی حاصل از معادله ساده شده سن-وانانت که به مشخصات کلی جریان مرتبط است با یکدیگر مقایسه می شوند.

کلمات کلیدی:

ضریب زبری، غیریکنواخت، پوشش گیاهی، لایه مرزی، سن وانانت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/3590>

