

عنوان مقاله:

تعیین ضریب دبی در سرریز لبه تیز

محل انتشار:

دهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

زهرا مهدی زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

فاطمه نیک روان - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

آیدین کوکایی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

رامین فضل اولی - استادیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

خلاصه مقاله:

سرریزها سازه های هیدرولیکی ساده ای هستند که به منظور کنترل سطح آب و اندازه گیری شدت جریان در کانا ها مورد استفاده قرار می گیرند. سرریزها از نظر شکل و ضخامت مقطع به انواع مختلفی تقسیم بندی شده اند. آزمایش در یک فلوم افقی و با تعبیه یک سرریز لبه تیز مستطیلی بدون فشردگی جانبی در 0.5 متر از بالادست خروجی فلوم و یک سرریز لبه تیز مثلثی بدون فشردگی جانبی در بالادست فلوم انجام گرفته است و نتایج ارزیابی شرایط جریان بر سرریزهای لبه تیز (مثلثی مستطیلی) به صورت معادله جریان یک بعدی با ترکیب روش تحلیل ریاضی و ابعادی ارائه گردیده است. با امکان هوادهی مصنوعی، ارتفاع سطح آب بالادست و ارتفاع سطح آب روی تاج سرریز مستطیلی به طور تجربی ارزیابی گردیده که نتایج آن به صورت منحنی های بدون بعد ارائه شده است. خطا در صفر کردن جهت محاسبه ضریب دبی و تاثیر کاهش فشار هوا روی جت جریان در حال عبور از روی سرریز معادل 0.001 متر ارزیابی می گردد.

کلمات کلیدی:

کانال، سرریز لبه تیز، ضریب دبی، هد آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/677039>

