

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تاثیر سرریز W شکل در موقعیت 90 درجه بر توپوگرافی بستر قوس رودخانه

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ایده گلرخ - دانشجوی سابق کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقا

محمود شفاعی بجستان - استاد گروه سازه های آبی دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

یکی از روشهایی که در سالهای اخیر بر مبنای مطالعات تئوری آزمایشگاهی و صحرایی برای کنترل فرسایش و رسوبگذاری در رودخانه ها پیشنهاد گردیده است استفاده از سرریز W شکل می باشد در نتیجه استفاده از این نوع سرریز دو گودال کنار هم در اعماق مختلف بصورت مسیرهای فرعی در پایین دست سازه ایجاد گردیده و در بالا دست آن آب زلال با شرایط زیستگاهی مناسب برای آبیان حاصل خواهد شد در تحقیق حاضر ابتدا به معرفی این سازه و سپس به بررسی آزمایشگاهی تاثیر آن بر توپوگرافی بستر در خم 90 درجه پرداخته ایم در این تحقیق آزمایشها روی فلومی با قوس 90 درجه یکنواخت انجام گرفته است سرریز W در زاویه 60 درجه قوس نصب و در سه حالت شرایط جریان ورودی 10 ، 15 و 20 لیتر بر ثانیه آزمایشات صورت گرفت که نتایج این مطالعه نشان میدهد که سرریز W شکل باعث بوجود آمدن جریانی آرام در بالا دست سازه می شود بطوریکه تقریباً تغییرات توپوگرافی در بالا دست سازه صفر بوده و شرایط زیستگاهی مناسبی برای جانوران دریایی بوجود می آید و همچنین در پایین دست سازه الگوی جریانی سهبعدی و دارای آشفتگی زیاد بوجود می آید که باعث تشکیل چاله های فرسایشی در پایین دست سازه می شود.

کلمات کلیدی:

سرریز W شکل، قوس 90 درجه، چاله فرسایشی، زاویه نصب، دبی ورودی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117189>

