

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی اثر شکل آبشکن در کنترل آبشستگی سری آبشکن در خم رودخانه

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 26، شماره 6 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

بهنام منصوری - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

علی حسین زاده دلیر - استاد - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

داود فرسادی زاده - استاد - گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

این تحقیق بهمنظور کاهش ابعاد و هزینههای آبشکن با ایجاد بریدگی در لبه ابتدایی آن انجام پذیرفت. برای اینمنظور از مدل فیزیکی سری آبشکن در خم رودخانه استفاده شد. نتایج آزمایشها نشان داد که در آزمایش سری آبشکنهای بدون تغییر شکل دماغه (حالت مبنا) در قوس رودخانه آبشستگی از دماغه آبشکن شروع میشود. در حالت کلی درهمه بریدگیها با کاهش سطح آبشکن، سرعت جریان در جلوی آبشکن کاهش مییابد. این امر باعث کاهش تنش برشیدر مقاطع بالادست آبشکن و در نهایت باعث کاهش عمق آبشستگی میشود. نتایج نشان داد که آبشکن با شکل هندسیمیتواند تا ۸۹ درصد عمق آبشستگی در دماغه آبشکن را کاهش دهد. ($L=۵.۵, \theta=۸۵, \phi=۳۰^\circ$)
(e) جد

کلمات کلیدی:

آبشستگی، خم رودخانه، سری آبشکن، شکل آبشکن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587588>

