

عنوان مقاله:

بررسی آبشستگی در اطراف آبشکن بسته در قوس

محل انتشار:

سومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجید فضلی - دانشجوی دکتری عمران آب، دانشگاه تربیت مدرس

مسعود قدسیان - استاد هیدرولیک دانشگاه تربیت مدرس

سید علی صالحی نیشابوری - دانشیار سازه های هیدرولیکی - دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

سامان دهی رودخانه ها در محل قوس با اهدافی نظیر جلوگیری از تغییر انحنا قوس، جلوگیری از تغییرات مورفولوژی و تراز بستر، حفاظت از دیوار خارجی در برابر فرسایش، کنترل رسوبگذاری در مجاور دیوار داخلی بخش مهمی از مدیریت رودخانه ها می باشد. یکی از روشهای متداول برای حفاظت دیواره رودخانه ها در برابر آبشستگی استفاده از آبشکن هاست. در قوس رودخانه ها نیز برای جلوگیری از آبشستگی در مجاور دیواره خارجی قوس می توان از آبشکن استفاده نمود. از جمله پارامترهای مهم برای طراحی آبشکن در قوس رودخانه ها موقعیت نصب آبشکن در قوس و نیز تعیین حداکثر عمق آبشستگی در نزدیکی دماغه آبشکن می باشد. از آنجا که آبشکنها معمولا بصورت تک استفاده نمی شوند و غالبا بصورت گروهی مورد استفاده قرار می گیرند. لذا به منظور بررسی اثر موقعیت نصب آبشکن در قوس و نیز اثر فاصله بین دو آبشکن بر فرایند آبشستگی در کانالهای قوسی شکل آزمایش هایی در مدل هیدرولیکی در یک فلوم با قوس 90 درجه انجام پذیرفت. برای مصالح کف فلوم از ماسه با دانه بندی یکنواخت استفاده گردید در این تحقیق مقایسه توپوگرافی بستر در قوس برای حالت با و بدون آبشکن انجام پذیرفته و ارتباط بین عمق حداکثر آبشستگی با موقعیت آبشکن در قوس و فاصله بین آبشکنها بیان می گردد.

کلمات کلیدی:

توپوگرافی بستر، آبشکن، قوس 90 درجه، آبشستگی، بستر متحرک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/16356>

