

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات زمانی آبشستگی بستر در پایین دست سرریز لبه پهن با شیب دوگانه

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

ابوذر سیفی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های آبی دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

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

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

رضا حاجی آبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشکده عمران، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج یک مطالعه آزمایشگاهی درباره بررسی تغییرات زمانی آبشستگی موضعی در شیب های متفاوت پایین دست از سرریز لبه پهن دوشیبه ارائه می شود. در این تحقیق 24 آزمایش با دبی و عمق پایاب ثابت انجام شد، همچنین ارتفاع، طول تاج سرریز، طول کف بند و شیب بالادست ثابت بودند. ابعاد حداکثر حفره آبشستگی و برآمدگی رسوبات پایین دست آنها پس از فواصل زمانی مختلف از شروع آزمایش بطور جداگانه مورد اندازه گیری قرار گرفتند. مشخص شد که تغییرات زمان بر روی ابعاد آبشستگی موثر است، بطوریکه افزایش زمان از 5 به 300 دقیقه، موجب افزایش عمق، فاصله از انتهای کف بند تا حداکثر عمق آبشستگی، طول حفره آبشستگی و نیز ارتفاع و طول برآمدگی رسوبات پایین دست آن به ترتیب بطور متوسط به میزان 65 و 37 و 56 و 48 و 57 درصد می گردد. همچنین مشخص شد که بیشترین تغییرات در ابعاد آبشستگی در قایق، اولیه رخ می دهد و پس از آن نرخ این تغییرات کاهش می یابد. در نهایت معادلاتی برای برآورد ابعاد آبشستگی در فواصل زمانی مختلف از شروع آزمایش پیشنهاد گردید.

کلمات کلیدی:

آبشستگی موضعی، تغییرات زمانی، سرریز لبه پهن دو شیبه، مدل فیزیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/217098>

