

عنوان مقاله:

مدل سازی فیزیکی آبشستگی و حفاظت پایین دست تندآب با استفاده از دانه بندی های مختلف بستر زبر و چیدمان های مختلف آستانه سنگی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرهاد شایان ور - کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد تهران جنوب

آرش رزم خواه - استاد گروه مهندسی آب، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه تهران جنوب

خلاصه مقاله:

تندآب ها به طور طبیعی قسمتی از سازه های انتقال آب هستند، جریان آب پس از عبور از تندآب باعث ایجاد آبشستگی در بستر رودخانه می شود. هدف از پژوهش حاضر بررسی استفاده از آستانه سنگی و دانه بندی های مختلف بستر زبر برای کاهش آبشستگی در پایین دست تند آب بوده است. این آزمایشات در دو بستر با ابعاد $50D=0.85$ و $4=1.1$ و $50D$ زاویه آستانه سنگی (60، 90، 120 و 180) درجه و در 4 فاصله نسبت به تندآب (20، 35، 50، 65) بررسی شده است. آستانه سنگی با زاویه راس 60 درجه در بستر اول و دوم به ترتیب در بهترین حالت 24.8 و 20.6 درصد، آستانه سنگی با زاویه راس 90 درجه در بستر اول و دوم به ترتیب در بهترین حالت مقدار 24.4 و 20.2 درصد، آستانه سنگی با زاویه راس 120 درجه در بستر اول و دوم به ترتیب در بهترین حالت مقدار 25 و 21 درصد، آستانه سنگی با زاویه راس 180 درجه در بستر اول و دوم به ترتیب در بهترین حالت 24.5 و 20.9 درصد از عمق آبشستگی در حالت بدون محافظ بستر کاسته است.

کلمات کلیدی:

آبشستگی، آستانه سنگی، تندآب، زاویه راس، سازه محافظ بستر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/727588>

