

عنوان مقاله:

تخمین ضریب آبگذری سرریزهای جانبی گابیونی

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

محسن مرادی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته سازه های آبی دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

سرریزها عموماً از مصالح نفوذ ناپذیر مثل بتن ساخته می شوند که فقط توانایی عبور جریان از روی تاج خود را دارا می باشد. اما امروزه سرریزها را میتوان از مواد متخلخلی ساخت که نه تنها جریان را از روی تاج خود بلکه از درون خود نیز عبور می دهند. از مزیت های این نوع سازه ها انعطاف پذیری، دوام، نفوذ پذیری و مقرون به صرفه بودن آن می باشد. امروزه سازه های توری سنگی (گابیونی) به دلیل سهولت اجرا، دسترسی آسان و اقتصادی بودن به صورت گسترده جهت حفاظت از سازه های آبی مورد استفاده قرار می گیرد. سازه های توری سنگی همان طور که از نامشان بر می آید، ساختمان هایی می باشند که از دو مصالح اصلی یعنی سنگ، و توری های فلزی تشکیل یافته اند. سازه های توری سنگی، از حیث مصالح و فرم و عملکرد با طبیعت اطراف سازگاری دارند لذا از نظر اکولوژیک نیز ارزشمند می باشند. این آزمایش به منظور بررسی خصوصیات هیدرولیکی سرریزهای گابیونی انجام گردیده است. برای رسیدن به این هدف، با ساخت مدل های فیزیکی از سرریز جانبی گابیونی با اندازه مصالح مختلف درون آن، آزمایشهایی انجام شد. تا با عبور دبی های مختلف از روی سرریز، ضریب دبی جریان در محیط متخلخل محاسبه گردد. ضرایب دبی بهینه سازی شده در سرریز گابیونی در این تحقیق $a'=0.3217$ و $b'=0.2358$ محاسبه شد.

کلمات کلیدی:

سرریز جانبی، سرریز گابیونی، جریان غیرداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998988>

