

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تأثیر مجرای زبر بر مختصات وقوع گرداب در سرریز نیلوفری

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی عمران و توسعه پایدار ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سرور علاوی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه شهید چمران اهواز

سیدحبيب موسوی جهرمی - استاد دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

سرریز نیلوفری عبارت است از سرریز جداگانه ای که می تواند جایگزین سرریز جانبی گردد و از یک تاج دایره‌ای تشکیل شده‌است که جریان را به یک محور مایل به قائم هدایت می نماید. محور ذکر شده به یک تونل با شیب کم متصل است، اتصال محور با تونل توسط انحنایی با شیب بزرگ انجام می شود. این نوع سرریز در جایی که از تونل جهت انحراف آب استفاده می‌شود، بسیار اقتصادی خواهد بود. این نوع سرریز با ساختار شیپوری شکل مستقل از بدنه سد میباشد و با وجود تمامزیت‌هایش در هد های بالاتر از هد طراحی دچار مشکلاتی از قبیل تشکیل گرداب و لرزش در سازه و ایجاد فشارهای منفیمی گردد. در این مقاله سرریز نیلوفری با مجرای زبر در ۵ مدل طراحی شده است. در زمان وقوع گرداب در تمام مدلها، دببو ارتفاع آب روی سرریز برداشت می شود و به تبع آن ضریب دبی بدست می آید. نتایج نشان می دهد زبر کردن مجرا وقوع گرداب را به صورت چشمگیری به تأخیر می اندازد و هر چه اندازه ی زبری درشت تر باشد، گرداب در دبی های بالاتر اتفاق می افتد.

کلمات کلیدی:

زبری، گرداب، سرریز نیلوفری، ضریب دبی، دبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/348041>

