

عنوان مقاله:

تعیین ضریب دبی سرریز جانبی مایل بصورت آزمایشگاهی

محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

نرگس طاهری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

سیدمحمود برقی - دانشیار دانشکده عمران دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

سرریز جانبی یکی از قدیمیترین سازه های هیدرولیکی است که به عنوان یک سازه انحرافی در رودخانه ها و کانالها استفاده می شود. این نوع سرریز در کناره کانال تعبیه شده و هنگامی که ارتفاع آب به تراز تاج سرریز می رسد به طور اتوماتیک مازاد آب از کانال اصلی منحرف می شود. در معمولترین نوع سرریز های جانبی، سرریز به صورت موازی جهت جریان در کانال اصلی قرار می گیرد که در این حالت خروجی جریان به کانال انتقال دارای زاویه تقریباً قائمه نسبت به کانال اصلی می باشد. برای افزایش راندمان سرریز جانبی (ضریب دبی سرریز) می توان آن را بصورت مایل در دیواره کانال قرار داد. جهت تخمین دبی عبوری از سرریز نیاز به تعیین ضریب دبی سرریز است که این ضریب به صورت تجربی بدست می آید. در این مقاله رفتار هیدرولیکی سرریز جانبی مایل در زوایای مختلف جهت دستیابی به بالاترین ضریب دبی، مورد بررسی قرار می گیرد. نهایتاً رابطه ضریب دبی بر حسب متغیرهای هندسی و هیدرولیکی جریان ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

سرریز جانبی مایل، ضریب دبی، مدل آزمایشگاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1420>

