

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی تأثیر پارامترهای هندسی - هیدرولیکی بر آبشستگی پایین دست جت های ریزشی

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا پیرستانی - استادیار گروه سازه های هیدرولیکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

امیرحسین مهدوی زاده - کارشناسی ارشد سازه های هیدرولیکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

جت ها در اثر برخورد آب از زیر، درون یا روی سازه های آبی موجب بلند شدن ذرات رسوبی و انتقال به پائین دست سازه شده و تشکیل حفره آبشستگی موجب می شوند. تحقیقات نشان می دهد که این پدیده به عوامل مختلف هندسی - هیدرولیکی بستگی دارد. بنابراین براساس آزمایشات صورت گرفته مدل فیزیکی شامل مدل جت برخوردی و رسوب ساخته شد. آزمایشات جت آب با ارتفاع ریزش های 35، 65 و 95 سانتیمتری، برروی بستر از جنس سیلیس با $(D_{50}=1.27)$ برروی بستر از جنس سیلیس با 5، 10، 30، 60، 180 و 300 دقیقه با دبی 1/3 لیتر بر ثانیه انجام شد. در هر آزمایش ابعاد حفره ایجاد شده اندازه گیری گردید. نتایج بدست از تجزیه و تحلیل داده ها و ترسیم نمودارهای نشان می دهد که تغییرات ارتفاع ریزش بیشترین تأثیر را بر عمق حفره نسبت به طول کل حفره دارد که در این مقاله ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

جت های ریزشی، آبشستگی، ارتفاع ریزش، عمق پایاب، زمان تعادل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62824>

