

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی آبشستگی اطراف پایه مرکب پل

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 8، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حبیبه قدسی - بخش مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

محمدجواد خانجانی - دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان
Email: khanganian@yahoo.com Mobile: ۰۹۱۳۱۴۱۳۰۲۸

خلاصه مقاله:

در این مطالعه، آبشستگی موضعی اطراف پایه مرکب پل بررسی شده است. پایه مرکب معمولا از پایه، سرشمع و گروه شمع تشکیل می شود. این آزمایش ها تحت شرایط آب صاف انجام شدند. برای بررسی تاثیر هندسه پارامترها بر عمق آبشستگی، شش مدل آزمایشگاهی شامل ترکیبات مختلف هندسه پارامترها بکار گرفته شد. این پارامترها شامل ادامه بالادست سرشمع، تعداد شمع ها در راستای جریان، ادامه بالادست شمع های ردیف اول و ضخامت سرشمع می باشند. ارزیابی عمق آبشستگی اطراف پایه مرکب با روش های معمول موجود انجام شد. نتایج نشان می دهد بعضی از مدل های موجود با این نتایج تطبیق داشته و برآورد مناسبی ارائه نمودند، اما بعضی دیگر از مدل ها همراه با خطا هستند و مقادیر قابل قبولی ارائه نمی دهند. نتایج آزمایش ها نشان می دهد با افزایش ضخامت سرشمع، ارتفاع سرشمع که در آن بستر اطراف سرشمع شسته شده و گروه شمع در معرض جریان قرار می گیرند، کاهش می یابد. همچنین با افزایش تعداد شمع های در راستای، حداکثر عمق آبشستگی کاهش می یابد. همین طور افزایش ادامه بالادست گروه شمع ها موجب کاهش عمق آبشستگی می شود.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: آبشستگی، پایه مرکب، سرشمع، ضخامت سرشمع، گروه شمع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/888546>

