

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی پدیده آبشستگی موضعی در اطراف پایه های مرکب

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمود حاج زمان - دانشجوی دکتری مهندسی عمران، دانشگاه صنعتی شریف

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین دلایل تخریب پل ها، آبشستگی موضعی اطراف پایه های پل می باشد. لذا تعیین حداکثر عمق آبشستگی در اطراف پایه های پل، مرحله مهمی را در طراحی فونداسیون پایه پل به خود اختصاص می دهد. مطالعه حاضر به بررسی آزمایشگاهی آبشستگی موضعی در اطراف پایه های مرکب (پیچیده)، تحت شرایط آب صاف پرداخته است. به همین منظور، بیش از 60 آزمایش بر روی 4 مدل پایه با مشخصات هندسی مختلف و چیدمان متفاوت گروه شمع انجام شده است. داده های به دست آمده نشان می دهند که عمق آبشستگی به ارتفاع سرشمع از سطح بستر وابسته است. روش های متداول برای تخمین عمق آبشستگی مانند روش HEC-18، کولمن (2005) و همچنین روش شپارد (2004)، بر اساس داده های به دست آمده ارزیابی شده است. در نهایت بر اساس مشاهدات و نتایج آزمایشگاهی، ضرایب تصحیحی برای معادلات HEC-18 و کولمن (5662) ارائه شده، و معادلات تصحیح شده بر اساس داده های موجود و نتایج آزمایش های سایر محققین مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

آبشستگی موضعی، پل، پایه مرکب (پیچیده)، سرشمع، گروه شمع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379308>

