

عنوان مقاله:

تاثیر همزمان کابل و پایه های قربانی شونده بر کاهش عمق آبشستگی موضعی در گروه پایه های استوانه ای شکل

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس هیدرولیک ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

وحید جاویدی وحدتی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی سازه های هیدرولیکی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

منوچهر حیدرپور - استاد گروه مهندسی آب، دانشگاه صنعتی اصفهان

تورج سبزواری - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

خلاصه مقاله:

جابه جایی ذره های رسوب ناشی از تغییر الگوی جریان، آبشستگی نامیده می شود. این پدیده یکی از دلایل پایداری نبودن پل ها و در نهایت خراب شدن آنها به شمار می رود. از این رو ارائه روشهایی برای مهار و کاهش آبشستگی اهمیت دارد. به کارگیری تجهیزاتی مانند کابل و پایه های قربانی شونده بر روی پایه ها برای فراهم ساختن پایداری پل ها می تواند از راهکارهای مناسب برای رسیدن به این هدف باشد. در این تحقیق، نخست کارکرد پایه های قربانی شونده روی گروه پایه استوانه ای شکل بررسی شد. سپس با نسب کابل روی پایه ها و ترکیب کابل و پایه های قربانی شونده اثر توام این دو روش در کاهش میزان عمق آبشستگی مورد توجه قرار گرفت. نتیجه ها نشان داد، پایه های قربانی شونده در کاهش عمق آبشستگی کارکرد بهتری دارند. به کارگیری ترکیبی از کابل و پایه های قربانی شونده روی پایه سبب شد عمق آبشستگی کاهش یابد. به گونه ای که در این حالت توانست عمق آبشستگی را 12 تا 60 درصد کاهش دهد.

کلمات کلیدی:

عمق آبشستگی، پایه پل، گروه پایه، پایه های قربانی شونده، کابل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/379487>

