

بخشى از ترجمه مقاله

عنوان فارسى مقاله:

کاهش اثر آبشستگی موضعی در اطراف پایه های پل با استفاده از طوقه ها

عنوان انگلیسی مقاله:

Reduction of local scour around bridge pier groups using collars



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نایید.



بخشی از ترجمه مقاله

6 Conclusion

Collars are not only effective at reducing scour but are also much more economic when they are compared to countermeasure techniques like riprap. In this paper reduction of scour around group of two and three piers using circular collar has been carried out for the case of clear-water flow over uniform sediment

Collars are effective on two and three piers in line, and reveal more efficiency when the space between piers completely covered with collars. The influence of collar in reduction of scour depth in rear piers is more remarkable than the first pier due to a weaker down flow at upstream face of the rear piers.

Using collar caused the delay in scouring mechanism and by increasing the size of collar the delay time was increased as well. As the spacing between the piers increases, the area without protection between the piers is washed away resulting deeper scour holes at the rear piers.

6 نتیجه گیری

طوقه ها نه تنها در کاهش آبشستگی موثر عمل کرده، بلکه در مقایسه با تکنیک هایی نظیر سنگریزه مقرون به صرفه تر می باشند. در این مقاله، کاهش آبشستگی در اطراف گروهی از دو و سه پایه با استفاده از طوقه دایروی برای حالت جریان آب زلال در طی رسوب گذاری ثابت انجام شده است.

طوقه ها بر روی دو سه ستون در یک راستا عملکرد خوبی را نشان داده و کارایی بیشتر را هنگامی که فاصله بین پایه ها به صورت کامل توسط طوقه ها پوشانده شده باشد، نشان می دهند. اثر طوقه در کاهش عمق آبشستگی در پایه های عقب قابل توجه تر از پایه اول به دلیل جریان ضعیف تر در وجه بالادست پایه های عقب می باشد.

استفاده از طوقه موجب تاخیر در مکانیزم آبشستگی شده و افزایش اندازه طوقه زمان تاخیر نیز به همراه داشته است. با افزایش فاصله بین پایه ها، ناحیه بدون محافظت بین پایه ها شسته شده و منجر به حفرات آبشستگی عمیق تر در پایه های عقب شده است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، اینجا کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، اینجا کلیک نایید.