



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

آنالیز تحکیم همبسته برهم کنش های لوله-خاک

عنوان انگلیسی مقاله :

Coupled consolidation analysis of pipe–soil interactions



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.



بخشی از ترجمه مقاله

Concluding remarks

The consolidation of soil around deep-water pipelines is an important phenomenon to consider for correct prediction of pipe-soil interactions. A large deformation finite element (LDFE) methodology combined with the modified Cam clay (MCC) plasticity soil model was developed for this study to explore the coupled consolidation behaviour beneath partially embedded seabed pipelines.

The penetration resistance during embedment of the as-laid pipes depends markedly on the rate of penetration, with the resistance increasing with the degree of consolidation during penetration. Results have been presented for both smooth and rough pipe-soil interfaces for normalized embedment, w/D , from 0.1 to 0.5. Up to 72% increase in resistance was observed from fully undrained to fully drained conditions.

نتیجه‌گیری

تحکیم خاک، اطراف خطوط لوله ژرفاب، به‌نظر پدیده مهمی برای پیش‌بینی صحیح برهم‌کنش‌های لوله-خاک است. روش تغییر شکل بزرگ اجزاء محدود (LDFE) ترکیب شده با مدل کم‌کلی اصلاح شده (MCC) خاک خمیرسان برای این مطالعه جهت کشف رفتار تحکیم همبسته زیر خط لوله‌هایی جایگذاری شده به صورت جزئی توسعه یافت. مقاومت نفوذ در طی جایگذاری لوله‌ها به‌صورت مدفون، به نرخ نفوذ، به‌طور قابل ملاحظه‌ای به سرعت نفوذ بستگی دارد به طوری که با افزایش درجه تحکیم در طی نفوذ، مقاومت افزایش می‌یابد. نتایج برای فصل مشترک لوله-خاک در هر دو لوله‌های هموار و ناهموار برای جایگذاری طبیعی، w/D ، از 0.1 تا 0.5 نشان داده شد. بیش از 72% افزایش در مقاومت از شرایط کاملاً زهکشی نشده به کاملاً زهکشی شده مشاهده شد.



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 نمایید.