



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

الگوی خاکهای نرم تحت بارگذاری متناوب

عنوان انگلیسی مقاله :

Model of Soft Soils under Cyclic Loading



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

Conclusions

A new cyclic model to simulate the behavior of soft soils under repeated loading is proposed in this paper, expanding on that of Carter et al. (1980, 1982). In the proposed model, only two additional cyclic degradation parameters (ξ_1 and ξ_2) are needed together with the traditional modified Cam-clay parameters. The values of these two cyclic degradation parameters can be determined from undrained cyclic triaxial tests. The development of excess pore pressures and axial strains against the number of loading cycles for various cyclic loading conditions was studied, and the following conclusions could be drawn:

1. Good agreement is found between the predicted results of excess pore pressure and axial strain from a series of undrained cyclic triaxial loading tests conducted on specimens of kaolin. Cyclic degradation parameter ξ_1 is a soil property that is independent of the loading frequency, whereas ξ_2 increases with the magnitude of loading frequency. Furthermore, the effect of CSR on the cyclic degradation parameter is negligible.



جمع بندی

مدل تناوبی جدید برای شبیه سازی رفتار خاکهای نرم تحت بارگذاری پیشبینی شده در این مقاله ارائه شده است که گسترش یافته مدل Carter می باشد. در مدل پیشنهاد شده فقط دو پارامتر تنزل (ξ_1 و ξ_2) با هم به همراه پارامترهای مرسوم اصلاح شده Cam-clay مورد نیاز می باشد. مقادیر این دو پارامتر تنزل را می توان تحت آزمایش سه محوره تعیین نمود. گسترش فشارهای حفره ای اضافی و کرنشهای محوری در مقابل تعداد سیکل های بارگذاری برای شرایط بارگذاری متناوب مختلف مورد مطالعه قرار گرفت و نتایج زیر را می توان برداشت نمود:

- 1- تطابق خوبی بین نتایج مدل پیشبینی شده از کرنش محوری و فشار حفره ای اضافی برای یکسری از آزمایشات بارگذاری های سه محوره متناوب بر روی نمونه های کائولینیت پیدا شد. پارامترهای تنزل متناوب ξ_1 یک ویژگی خاک بوده که مستقل از فرکانس بارگذاری است در حالی که ξ_2 با اندازه فرکانس بارگذاری افزایش می یابد. علاوه بر این اثر CSR بر روی پارامتر تنزل متناوب قابل چشم پوشی 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 نمایید.