



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدل ساختاری برای خاک های غیر اشباع با در نظر گرفتن پیوند بین ذرات

عنوان انگلیسی مقاله :

ns of the information produc-tion and dissemination
functions for disaster response.



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

6. Conclusions

A physically based constitutive model for unsaturated soils has been proposed. The bonding factor ζ (representing the magnitude of the inter-particle bonding due to water menisci) and the average skeleton stress are employed as constitutive variables. These variables allow consideration of the effects of the average pore fluid pressure (resulting from pore air and bulk water) and of the inter-particle bonding generated by water menisci. A relationship between e/e_s (i.e. the ratio between unsaturated and saturated values of void ratio at the same average skeleton stress) and the bonding factor ζ has been developed and validated against different experimental data sets. Then an elasto-plastic model has been formulated for both isotropic and triaxial stress states. In the proposed model, only one surface is used to characterize the yield condition of the soil, which also means that a smaller number of model parameters is necessary. Comparisons between simulated and experimental data suggest that the proposed model is able to predict reasonably well a variety of important features of the mechanical behavior of unsaturated soils.

6. نتیجه گیری

یک مدل ساختاری فیزیکی برای خاک های اشباع نشده ارائه شده است. فاکتور پیوند F (نشان دهنده ی شدت پیوند بین ذرات با توجه به menisci آب) و تنش اسکلت میانگین به عنوان متغیرهای ساختاری استفاده شده اند. این متغیرها اجازه می دهد که اثرات فشار درونی تخلخل متوسط سیال (ناشی از فشار هوا و حجم آب) و پیوند بین ذرات تولید شده توسط مینسکی آب در نظر گرفته شود. یک رابطه بین e / e_s (یعنی نسبت بین مقادیر غیر اشباع و اشباع درجه ی تخلخل در تنش اسکلت متوسط مشابه) و فاکتور پیوند F توسعه یافته است و در برابر مجموعه داده های تجربی مختلف اعتبار سنجی شده است. سپس یک مدل الاستو-پلاستیکی برای هر دو حالت تنش ایزوتروپیک و تنش سه محوری فرموله شده است. در مدل ارائه شده، تنها یک سطح برای توصیف شرایط تسلیم خاک استفاده می شود، که بدان معنی است که تعداد کمتری از پارامترهای مدل لازم است. مقایسه بین داده های شبیه سازی شده و داده های تجربی نشان می دهد که مدل ارائه شده قادر است به خوبی تنوعی از ویژگی های مهم رفتار مکانیکی خاک های غیر اشباع را پیش بینی کند.



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.