



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

جوانبی از اثر دما بر رفتار رس ماسه دار غیراشباع

عنوان انگلیسی مقاله :

Some Aspects of the Effect of the Temperature on the
Behaviour of Unsaturated Sandy Clay



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

4 Conclusion

The results of laboratory study using a temperature controlled triaxial cell have been presented. Thermal effects on the mechanical behaviour of unsaturated sandy clay were analyzed by comparing tests at various temperatures and suctions. In the case of saturated soils, the preconsolidation pressure decrease when the temperature increases. This observation is in agreement with the results from the literature. It is about a negative hardening. In the case of unsaturated soils, the preconsolidation pressure increases with suction for a given temperature. It is about a hydrous hardening. For a null suction, the secant modulus follow a Hertz law $E = \alpha(\sigma'3)^n$ with n decreasing when the temperature increases. For a non-null suction, the secant modulus increases with suction. For a given suction, this modulus decreases when temperature increases. In the case of unsaturated soils, the maximum strength decreases when the temperature increases, in spite of the hardening produced by the negative pressure. This strength increases with the suction, at a given temperature.

4. نتیجه گیری

نتایج مطالعه آزمایشگاهی که در آن از سلول سه محوره با دمای کنترل شده استفاده شد در این مقاله ارائه گردید. اثرات دما بر رفتار مکانیکی رس ماسه دار اشباع با مقایسه آزمایشها در دماها و مکشهای مختلف تجزیه و تحلیل شد. در مورد خاکهای اشباع، فشار پیش تحکیمی با افزایش دما کاهش می یابد. این مشاهده با نتایج حاصل از مقالات اخیر مطابقت دارند. این نتایج به سخت شدگی منفی اشاره دارند. در مورد خاکهای غیراشباع، فشار بیش تحکیمی برای دمای مشخصی با مکش افزایش می یابد. این افزایش مرتبط با سخت شدگی ناشی از رطوبت است. برای مکش صفر، مدول سکانتی از اصل هرتز $E = \alpha(\sigma'3)^n$ پیروی می کند که n با افزایش دما کاهش می یابد. برای مکش غیرصفر، مدول سکانتی با مکش افزایش می یابد. برای یک مکش مشخص زمانی که دما افزایش می یابد، این مدول کاهش می یابد. در مورد خاکهای غیراشباع، با وجود سخت شدگی که در اثر فشار منفی بوجود می آید مقاومت بیشینه با افزایش دما کاهش پیدا می کند. این مقاومت در یک دمای مشخص با مکش افزایش می یابد.



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.