

عنوان مقاله:

تأثیر نمک سولفات سدیم بر مقاومت برشی خاک های ریزدانه

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی عمران توسعه (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان شهسواری - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه آزاد اسلامی زنجان

نادر عباسی - استادیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، کرج

خلاصه مقاله:

با توجه به گستردگی آبهای شور در سطح زمین، همواره این احتمال وجود دارد که خاکها تحت تأثیر آبهای شور قرار گرفته و کیفیت آنها تغییر یابد. مواد شیمیایی ناشی از شیبهای محلهای دفن زباله و یا مواد زائد ناشی از کارخانجات از جمله عوامل دیگری هستند که می توانند باعث تغییر خواص ژئوتکنیکی خاکها گردند. تغییر در خواص برشی خاکها می تواند باعث ایجاد تغییراتی در طراحی پی های متکی بر خاکهای آغشته به مواد شیمیایی شود. بنابراین شناخت رفتار و عکس العمل خاکها تحت تأثیر محلولهای مختلف می تواند در طراحی ها و تصمیم گیری صحیح موثر واقع شود. در این تحقیق تأثیر نمک سولفات سدیم بر روی خصوصیات مقاومت برشی خاک های رسی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور با افزودن مقادیر مختلف نمک سولفات سدیم شامل 0، 0.5، 1 و 3 درصد وزنی به دو نوع خاک رسی با طبقه بندی CH و CL نمونه ها آزمایش م صنوعی ساخته شدند. به منظور تعیین دقیق ویژگیهای شیمیایی نمونه ها، آزمایش تجزیه شیمیایی و تعیین مشخصات شیمیایی نمونه مورد بررسی، ظرفیت تبادل کاتیونی CEC تعیین آن یون ها و کاتیون های موجود در عصاره اشباع، اسیدیته، شوری، ((PH، EC)) انجام گرفت. سپس آزمایش سه محوری UU در سه تکرار بر روی تیمارهای مختلف انجام گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده از آزمایشهای مختلف مشخص گردید که با افزایش میزان نمک سولفات سدیم در هر دو نوع خاک چسبندگی خاک افزایش و زاویه اصطکاک داخلی کاهش می یابد

کلمات کلیدی:

شوری، آب منفذی، پارامترهای برشی، سه محوری، سولفات سدیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/142464>

