

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات ویژگی های مقاومتی خاک بنتونیت کلسیم دار با استفاده از آزمایش سه محوری در دماهای مختلف

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

معین ملاحسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی عمران، واحد نوشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، نوشهر، ایران

مبین افصلی راد - استادیار، گروه مهندسی عمران، واحد قایمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قایمشهر، ایران

خلاصه مقاله:

گرم، گاز و شیرابه از جمله مواد ایجاد شده اولیه دفن زباله در در اماکن دفن زباله های جامد می باشد. در محل های دفن زباله های هسته ای، درجه حرارت زبالات به علت فرآیندهای رادیواکتیوی افزایش می یابد. به علت فرآیندهای هیدروکربنی، مواد محبوس شده در این محلات نیز باعث افزایش دما می شود و همچنین انتظار می رود که بیشتر دما در مرکز این میدان دفن زباله ها انجام گیرد. نتایج نشان داد که در محل دفن زباله هسته ای که همان منبع حرارت می باشد، مقاومت برشی خاک افزایش و با فاصله گرفتن از آن کاهش می یابد. نه تنها تغییرات دما بر روی خصوصیات مهندسی که در عملیات صحرائی حایز اهمیت است اثر می گذارد، بلکه همچنین مشخص شده است که کنترل دما در بسیاری از انواع آزمایش های خاک نیز مورد نیاز است. در نتیجه آگاهی از رفتار خاک به عنوان تابعی از دما، می تواند زمینه ای را برای مطالعه کنترل مکانیزم های جریان و تغییر شکل در خصوصیات خاک ها فراهم کند. در این پژوهش آزمایش سه محوری بر روی نمونه های بنتونیت کلسیم دار تحت فشار ثابت 30 psi انجام گردیده است. نتایج بدست آمده از آزمایشات نشان می دهد با افزایش دما مقاومت بیشینه خاک کاهش می یابد.

کلمات کلیدی:

زباله های هسته ای، آزمایش سه محوری، بنتونیت کلسیم دار، تغییرات دما، مقاومت بیشینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/846175>

