

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی پارامترهای مقاومتی خاک های اصلاح شده با الیاف پلیمری (FRP)

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی بهسازی و مقاوم سازی بافت های شهری در مجاورت گسل های فعال (سال: ۱۳۹۱)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۶

نویسندگان:

احد اوریا - استادیار، - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق اردبیلی،

سعید زرداری - دانشجوی کارشناسی - ارشد خاک و پی، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه محقق ار

خلاصه مقاله:

خاک مسلح ، ساختاری است متشکل از دو ماده مختلف که عبارتند از المان های خاک برای تحمل تنش های فشاری و یک سری المان های دیگر برای تحمل تنش های کششی. اصلاح خاک یک روش مناسب برای افزایش پارامتر های مقاومتی خاک می باشد. در این مقاله به بررسی مقاومت برشی خاک مسلح شده به الیاف پلیمری (FRP) پرداخته شده است. هدف اصلی، بهسازی خاک ماسه ای و بررسی نقش الیاف مسلح کننده بر مقاومت برشی این نوع خاک بر حسب درصد وزنی الیاف (نسبت وزن خشک الیاف به وزن خشک خاک) است. بدین منظور الیاف FRP با درصد های وزنی مختلف با خاک مخلوط شده و سپس با درصد رطوبت بهینه متراکم گردیده است. با اختلاط خاک و الیاف، به دلیل کم بودن قطر الیاف و توزیع به صورت تصادفی، محیط مرکب حاصل شده همگن در نظر گرفته شده است. تجزیه و تحلیل نتایج آزمایشات برش مستقیم نشان داده است که با افزایش درصد وزنی الیاف مقاومت برشی خاک افزایش می یابد. همچنین نمونه های مسلح شده شکل پذیری بیشتری نسبت به نمونه های غیرمسلح داشته اند

کلمات کلیدی:

اصلاح خاک - ماسه - مقاومت برشی - الیاف پلیمری FRP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۲۰۱۸۵۷/>