

عنوان مقاله:

روشی جدید جهت تعیین مقاومت برشی خاکهای غیر اشباع

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

الهه نخعی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی خاک و پی دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

فضل اله سلطانی - استادیار گروه مهندسی ژئوتکنیک دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته کرمان

خلاصه مقاله:

تعیین مقاومت برشی خاک های غیر اشباع در مقایسه با تعیین مقاومت برشی خاک اشباع به طور کلی پیچیده تر، وقت گیر تر و گران قیمت است. اگرچه تحقیقات زیادی روی روش های آزمایشگاهی خاک غیر اشباع انجام شده است همچنان نیاز فراوانی برای تبدیل این مطالعات به عمل وجود دارد و مطالعات بیشتری حول روش های آزمایشگاهی تعیین مقاومت برشی خاک غیر اشباع برای کاهش هزینه و زمان آزمایش مورد نیاز است این مقاله یک ارزیابی جامع از استفاده از آزمون برش مستقیم چند مرحله ای به عنوان یک روش سریع و عملی برای تعیین مقاومت برشی خاک غیر اشباع را نشان می دهد تست های آزمایشگاهی با استفاده از دستگاه تست برش مستقیم جدید اصلاح شده است که اجازه می دهد تا ماتریس مکش به طور مستقل کنترل شود به عنوان مثال آزمون برش مستقیم چند مرحله ای مکش کنترل شده . مقاومت برشی غیر اشباع با استفاده از بارگذاری چند مرحله ای در یک محدوده تنش نرمال خالص و مقدار ماتریس مکش انجام شده است. پارامترهای مقاومت برشی به دست آمده از آزمون چند مرحله ای با نتایج آزمون برش مستقیم معمولی با استفاده از نمونه های متعدد خاک مقایسه گردیده است و پیشنهاداتی در مورد چگونگی انجام آزمایش برش مستقیم چند مرحله ای برای اطمینان از اندازه گیری قابل اعتماد مقاومت برشی غیر اشباع داده شده است. آزمون بر روی نمونه های خاک دست نخورده پایین رودخانه Roanoke در شرق کارولینای شمالی، ایالات متحده آمریکا انجام شده است.

کلمات کلیدی:

مقاومت برشی، خاک غیر اشباع، برش مستقیم چند مرحله ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/332816>

