

عنوان مقاله:

ارزیابی پارامترهای مقاومتی خاک بر اساس آزمونهای برجا و آزمایشگاهی

محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

یوسف زند - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، تهران، ایران

احد باقرزاده خلخالی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی عمران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

جهت تخمین پارامترهای ژئوتکنیکی با توجه به امکان، هزینه، زمان و میزان اهمیت موضوع مورد مطالعه از آزمایشات گوناگون با دقت های مختلف استفاده می گردد. آزمونهای برجا یا آزمایشگاهی مختلف معمولا توانایی محاسبه مستقیم برخی از پارامترهای مقاومتی خاک را داشته و برای مشخص نمودن پارامترهای مختلف نیاز به انجام آزمایشات مختلف، صرف وقت و هزینه زیادی است. برای آزمونهای مختلف روابط همبستگی و روشهای غیر مستقیم برای محاسبه پارامترهای مختلف وجود دارد. در این تحقیق سعی گردید پارامترهای مختلف خاک از آزمونهای بارگذاری صفحه (PLT)، نفوذ استاندارد (SPT)، برش مستقیم کوچک مقیاس (DST) و برش مستقیم در جا (In-situ-DST) بصورت مستقیم و غیر مستقیم محاسبه و با یکدیگر مقایسه گردد. در این بررسی مشخص گردید، پارامترهای مقاومتی بدست آمده از آزمونهای برجا نسبت به آزمونهای آزمایشگاهی، عموماً، مقادیر بزرگتری داشته و تخمین تمامی پارامترهای مقاومتی خاک از یک آزمون برجا به تنهایی، به خصوص آزمونهای بارگذاری صفحه و برش مستقیم برجا، علاوه بر دقت مناسب، می تواند باعث کاهش هزینه پروژه های عمرانی گردد.

کلمات کلیدی:

پارامترهای مقاومتی خاک، بارگذاری صفحه، برش مستقیم، نفوذ پذیری استاندارد، مدول یانگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/735896>

