

عنوان مقاله:

تاثیر مسلح کننده ها بر روی ظرفیت باربری خاکهای چند لایه

محل انتشار:

سومین همایش بین المللی معماری عمران و شهرسازی در آغاز هزاره سوم (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مصطفی رضوانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران

حمید صدیق - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مراغه، مراغه، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از آزمایشات مهم و مورد نیاز برای بررسی رفتار خاک در اثر بارهای وارد بر آن آزمایش بارگذاری صفحه (Plate load test) بوده که امروزه به طور گسترده توسط مهندسين خاک مورد استفاده قرار می گیرد. آزمایش بارگذاری صفحه روشی صحرایی برای تعیین ظرفیت باربری خاک، ارزیابی میزان تراکم پذیری و محاسبه مدول عکس العمل بستر در برابر بارهای وارده است. برای بدست آوردن این پارامترهای مکانیک خاک آزمایشات و روابط بسیاری اعم از روابط تیوری و راه های آزمایشگاهی وجود دارد، ولی همواره یکی از موثرترین راه های بدست آوردن پارامتر مقاومتی خاک استفاده از آزمایش بارگذاری صفحه می باشد. اکثر تیوری های کلاسیک به تعیین ظرفیت باربری پی های سطحی با فرض همگن و تک لایه بودن خاک می پردازند، در صورتی که در اکثر پروژه ها با خاکهای چند لایه مواجه می شویم. در این پایان نامه به بررسی عددی آزمایش بارگذاری صفحه با نرم افزار آباکوس در خاک های دولایه (شنی و ماسه ای) با ضخامت های مختلف لایه های شنی و ماسه ای در حالت بارگذاری محوری در خاکهای مسلح شده با ژئوگرید، پرداخته شده است و تاثیر قرار گیری لایه های ژئوگرید بر روی ظرفیت باربری خاکهای دو لایه مورد بررسی قرار می گیرد. نتایج نشان می دهد استفاده از سه لایه مسلح کننده بطوری که در فاصله 0.3 برابری عرض فونداسیون قرار داشته باشند، مناسب ترین حالت برای فاصله و تعداد مسلح کننده ها می باشد.

کلمات کلیدی:

بارگذاری صفحه، خاک مسلح، خاک لایه بندی شده، ظرفیت باربری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711990>

