

عنوان مقاله:

مقایسه ظرفیت باربری جانبی شمع ها با لحاظ اندرکنش خاک و شمع با استفاده از روش گوه کرنش

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدفخرالدین سبحانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان

محمد مهدی حیدری سروستانی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد سروستان

خلاصه مقاله:

از مرسوم ترین روش های تحلیل ظرفیت باربری جانبی شمع ها روش منحنی های $p-y$ توسعه یافته به وسیله روش گوه کرنش می باشد. در این روش، جابجایی جانبی شمع تحت بازجانبی از طریق تشکیل گوه مقاوم فرضی در خاک، در جلوی شمع به کرنش به وجود آمده در خاک ارتباط داده می شود. هدف اصلی در تحلیل روش گوه کرنش تعیین پاسخ خاک یعنی تعیین مدول عکس العمل بستر با لحاظ نمودن مشخصات شمع و خاک و اندکنش بین شمع و خاک می باشد که در روش گوه کرنش نسبت به روش های قبلی تمامی پارامترهای تأثیر گذار شمع و خاک در محاسبات جهت رسیدن به دقیق ترین الگوی تغییرات مدول عکس العمل بستر در نظر گرفته می شود. در اینمقاله با استفاده از تحلیل روش گوه کرنش و نرم افزاری که در این زمینه در برنامه Matlab تهیه گردیده تأثیر تغییرات این پارامترها شامل قطر، سختی شمع، سطح مقطع شمع و پارامترهای مختلف خاک در شرایط ثابت بودن دیگر پارامترها بر روی ظرفیت باربری شمع مورد بررسی قرار می گیرد و نتایج بصورت کمی و کیفی ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

منحنی $P-Y$ ، خلیل شمع، بار جانبی، مدول عکس العمل بستر ف گوه کرنشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430916>

