

عنوان مقاله:

بررسی مدل سه بعدی اندرکنش اینرسی شمع_خاک_خاک روانگرا تحت سربار

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علی خرسندی - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی

محمد حسین باقری پور - دانشیار، دانشگاه شهید باهنر کرمان

فضل اله سلطانی - استادیار، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی کرمان

خلاصه مقاله:

رفتار غیرخطی خاک و سربار موجود روی شمع نقش بسیار مهمی در رفتار لرزه ای اندرکنش خاک و شمع دارند هنگامی که شمع منفذی ناشی از حضور آب در محیط خاک هم در این فرایند دخالت نماید فرایند تحلیل را با پیچیدگی بیشتری مواجه می نماید درحقیقت افزایش فشار آب منفذی در اثر بارگذاری سیکلی با تاثیر در تنش موثر خاکهایی که پتانسل روانگرایی دارند مقاومت و سختی خاک را تا حد قابل توجهی پایین می آورد از این رو شمع تحت سربار با ازدست دادن مهارجانبی خود از طرف خاک اطراف بیشتر در معرض خرابی قرار میگیرد در این مقاله اثر سربار روی شمع های اصطکاکی بر روی رفتار لرزه ای اندرکنش شمع و خاک روانگرا و غیر روانگرا به کمک روش تفاضلات محدود توسط نرم افزار FLAC3D بررسی شده است نتایج حاصل بیانگر اثرات مضاعف سربار روی شمع بر اندرکنش اینرسی شمع و خاک در صورت وقوع پدیده روانگرایی می باشد.

کلمات کلیدی:

شمع / روانگرایی / اندرکنش شمع و خاک / بارگذاری سیکلی / رفتار لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216070>

