

عنوان مقاله:

تحلیل دو بعدی المان محدود تاثیر پلاستیسیته بر روی اندرکنش لرزه‌های سازه خاک-ریز شمع

محل انتشار:

اولین همایش منطقه ای مصالح ساختمانی و تکنولوژی های نوین در مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدحسین امینفر - دکتری مهندسی عمران- ژئوتکنیک، دانشیار دانشگاه تبریز

توکل رضانی اردی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران- ژئوتکنیک، دانشگاه آزاد اسلامی و

فرشاد عاطرمقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران- ژئوتکنیک، دانشگاه تفرش

مهزاد اسمعیلی فلک

خلاصه مقاله:

تحقیق حاضر، یک تحلیلی از المان محدود مرتبط به تاثیر پلاستیسیته خاک بر روی پاسخ لرزه‌های ریزشمعها را در بر می گیرد. این تحلیل با استفاده از یک مدل دو بعدی در بر نامه plaxis v.8 انجام شده است. رفتار خاک با استفاده از معیار الاستیک خطی- موهرکولمب توصیف می شود. شرایط مرزی مناسب برای تامین انتقال امواج از میان مرزهای جانبی توده خاک بکار گرفته شده است. تحلیلها ابتدا برای بار هارمونیک و سپس برای زمین لرزه‌های ثبت شده، انجام میشود. نتایج بدست آمده نشان میدهد که عامل پلاستیسیته دارای یک تاثیر قابل ملاحظه-ای بر روی پاسخ لرزه‌های سیستم سازه خاک- ریزشمع می باشد. این تاثیر به دامنه بار لرزه ای و فرکانس غالب مربوط به حرکت ورودی و فرکانس سیستم سازه خاک-ریز شمع وابسته است.

کلمات کلیدی:

پلاستیسیته، الاستیک، ریزشمعها، لرزه ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/152617>

