

عنوان مقاله:

مدلسازی عددی بررسی اثر ضریب اطمینان استاتیکی بر ایزوله سازی گهواره ای پیه‌های صلب

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی پژوهش‌های کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری و پنجمین نمایشگاه تخصصی انبوه‌سازان مسکن و ساختمان استان تهران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سامان ناصری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران و محیط‌زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

سیدمجدالدین میرمحمدحسینی - استاد، دانشکده مهندسی عمران و محیط‌زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین جنبه‌های طراحی لرزه‌های که در سالهای اخیر توجه بسیاری را به خود معطوف نموده است، پدیده اندرکنش خاک و سازه و تاثیرات بسزایی است که هر دو سیستم ممکن است بر روی رفتار لرزه‌های یکدیگر داشته باشند. در این میان اثرات مود گهواره‌های و اثرات استفاده از این ایزوله سازی بر پاسخ مجموعه خاک و پی، کمتر شناخته شده است. این در حالی است که بهره‌گیری از این پدیده و منظور کردن رفتار انعطاف پذیر خاک زیر سازه، میتواند اثرات سودمند فراوانی، به ویژه در مستهلک کردن انرژی ورودی به سازه در بارگذاریهای دینامیکی داشته باشد. در پژوهش حاضر به بررسی برخی از عوامل تعیین کننده و نحوه تاثیر آنها بر رفتار مجموعه خاک و سازه، و امکان بهره‌مندی از ظرفیت خمشی خاک، قبل از گسیختگی در صورت تشکیل مفصل پلاستیک و ایجاد تغییرشکل‌های دورانی در پی، به عنوان عامل موثر در کاهش و استهلاک انرژی لرزه‌های در بستر، در قالب مدلسازی عددی پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

حرکت گهواره ای، استهلاک انرژی، مطالعه پارامتریک، اندرکنش خاک و سازه، رفتار غیرخطی خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/927277>

