

عنوان مقاله:

تحلیل اثر نسبت طول به قطر و فاصله شمع ها در گروه شمع بر توابع امیدانس و انتقال در یک مدل مربوط به اندرکنش خاک- شمع- سازه

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی عمران فردوسی، دوره 25، شماره 1 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

احمد رضا محبوبی - نویسنده ی مسؤل، دانشیار، گروه ژئوتکنیک، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی تهران

کامران پناغی - دانشجوی دکترای خاک و پی، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

در گذشته تحلیل لرز های ساز هها، با توجه به اثر خاک زیرین در افزایش میرایی و زمان تناوب حرکت سازه نسبت به تکیه گاه صلب، با چشم پوشی از اندرکنش خاک با پی و اعمال حرکت لرزه ای به تکیه گاه سازه در سطح زمین صورت می گرفت. با این حال، بزرگ نمای حرکت سیستم در برخی موارد موجب تردید در فرض محافظه کارانه بودن این رویکرد گردید. هدف مطالعه ی حاضر بررسی اثر پارامترهای نسبت طول به قطر و فاصله به قطر شمع ها در گروه های شمع 2x2 و 3x3 است. افزایش نسبت های طول و فاصله به قطر شمع ها منجر به افزایش مقدار توابع انتقال در اندرکنش سینماتیک می گردد. این اثرات در اندرکنش وابسته به اینرسی به صورت کاهش قسمت حقیقی تابع امیدانس و افزایش قسمت مجازی آن خود را نشان می دهند.

کلمات کلیدی:

اندرکنش سینماتیک، اندرکنش وابسته به اینرسی، پی های شمع، تابع انتقال، تابع امیدانس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/559903>

