

عنوان مقاله:

بررسی اثر افزایش موضعی نسبت تخلخل در یک شیب بی نهایت ماسه اشباع

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی معماری، شهرسازی، عمران، هنر و محیط زیست؛ افق های آینده، نگاه به گذشته (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

علی یغفوری - هیات علمی دانشگاه ولایت

خلاصه مقاله:

انتشار امواج زلزله در خاک، شتاب های ثبت شده در سطح زمین و جابجایی های القا شده به توده خاک تحت بارگذاری زمین لرزه همواره مورد توجه مهندسان و محققان بوده است. در ماسه های سست تا نسبتا متراکم و اشباع که تحت بار گذاری زمین لرزه با از دست دادن کل یا بخشی از مقاومت روبرو می شوند وضعیت پیچیده است. همانگونه که می دانیم انتشار امواج زمین لرزه در خاک سبب افزایش بیشینه شتاب ثبت شده در سطح زمین خواهد شد. در این تحقیق با در نظر گرفتن ستون ماسه ای به عنوان نماینده شیب بی نهایت و شبیه سازی آن در نرم افزار Opensees با استفاده از فرمولاسیون همبسته U-p-u و مدل رفتاری [Dafalias – Manzari 2004]، به ارزیابی عملکرد لرزه ای این ستون خاک پرداخته می شود. سپس با قرار دادن یک لایه ماسه ای سست تر در عمق های مختلف این ستون خاک به بررسی تاثیر این لایه بر شتاب ثبت شده در سطح زمین و جابجایی های اعمال شده در عمق های مختلف ستون ماسه ای شیب دار و بدون شیب پرداخته خواهد شد.

کلمات کلیدی:

انتشار امواج، مدل رفتاری، فرمولاسیون همبسته U-p-u و Opensees

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/607456>

