

عنوان مقاله:

ارائه یک مدل رفتاری برای سطح مشترک خاک های دانه ای نیمه اشباع و فولاد

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

احسان ترکانلو - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی شیراز

علی لشکری - دانشیار، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

در بسیاری از سازه های ژئوتکنیکی مانند شمع ها و خاک مسلح، نیروها از طریق لایه سطح مشترک میان خاک و رویه سازه مبادله می شوند. بررسی آزمایشگاهی و نظری رفتار سطح مشترک خاک های دانه ای خشک یا اشباع و فولاد بیشترین توجه را در ادبیات فنی به خود معطوف داشته است، حال آنکه خاک در بیشتر مسائل کاربردی خشک یا اشباع نمی باشد. در این مقاله، یک مدل رفتاری در چارچوب نظریه تنش موثر بیشاپ برای شبیه سازی رفتار سطح مشترک خاک دانه ای نیمه اشباع و فولاد ارائه شده است. به منظور در نظر گرفتن اثر نیروی موینگی میان دانه ها، یکپارامتر چسبندگی تابع مکش بافتی و نسبت تخلخل در فرمولبندی مدل بکار برده شده و حالت بحرانی سطح مشترک به آن وابسته شده است. نشان داده شده است که مدل رفتاری پیشنهادی می تواند رفتار نمونه های سطح مشترک خاک های دانه ای نیمه اشباع و فولاد را بخوبی شبیه سازی نماید.

کلمات کلیدی:

سطح مشترک خاک- سازه، نظریه خمیری، تنش موثر، حالت بحرانی، مکش بافتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/431307>

