

عنوان مقاله:

ارزیابی استاتیکی و چند مرحله‌ی مقاومت بیرون کشش ژئوسل ها در خاک های دانه بی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف، دوره 38، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی نمایی کهل - دانشکده ی فنی و مهندسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین

علیرضا اردکانی - دانشکده ی فنی و مهندسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین

محمود حسنلوراد - دانشکده ی فنی و مهندسی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی رفتار بیرون کششی استاتیکی و چندمرحله‌ی ژئوسل ها در خاک های دانه بی، یک مطالعه ی آزمایشگاهی به وسیله ی دستگاه بیرون کشش بزرگ مقیاس انجام شده است. آزمایش های بیرون کششی سرعت ثابت و چندمرحله‌ی بی به ترتیب برای بررسی رفتار استاتیکی، تناوبی و پساتناوبی ژئوسل مدفون در خاک های دانه بی ترتیب داده شده است. مقاومت بیرون کشش نهایی به دست آمده از آزمایش بیرون کشش، شامل: مولفه های متفاوتی است که هر یک از آن ها توسط یک روش تئوری محاسبه شده است. در نهایت مشاهده شد که رفتار بار بیرون کشش جابه جایی ژئوسل ها به صورت سخت شونده بوده است که مقدار آن وابسته به مولفه ی مقاومت پاسیو و اصطکاکی بسیج شده است. همچنین مقاومت بیرون کشش نهایی پاسیوکی به دلیل شکسته یا ضعیف شدن برخی از قفل و بست ها بین دانه های مصالح پرکننده و خاک اطراف در هنگام حرکت رفت و برگشتی فاز سیکی، کمتر از مقاومت نهایی استاتیکی بوده است.

کلمات کلیدی:

ژئوسل، مقاومت بیرون کشش، خاک دانه بی، آزمایش استاتیکی، آزمایش چندمرحله‌ی بی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1542071>

