

عنوان مقاله:

ارزیابی اندرکنش خاک ژئوسینتتیک با آزمایش بیرون کشش و مقایسه نتایج آن با روابط -تئوریک

محل انتشار:

نهمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

محمدعلی ارجمند - استادیار دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، تهران

خلاصه مقاله:

استفاده از ژئوسینتتیکها برای تسلیح خاک در طی سه دهه گذشته و در حال حاضر به خوبی در ساخت سازه های خاکی پذیرفته شده است. قابلیت همه شیوههای تسلیح خاک بستگی به کیفیت مکانیسم انتقال تنشهای کششی در خاک دارد. بکارگیری مسلح کنندهها نیروی مقاومت را در توده خاک از طریق تامین نیروی کششی افزایش، تغییرشکل های افقی را کاهش و متعاقباً پایداری کلی را در سازه های خاکی افزایش می دهد. نحوه اندرکنش خاک ژئوسینتتیک طی سه دهه اخیر هم بصورت تئوریک وهم تجربی مطالعه شده، اما کما کن رفتار سطح تماس خاک - ژئوسینتتیک به صورت پیچیده باقی مانده است. بر این اساس یکی از مسائل مهم و اساسی در تحلیل و طراحی سازههای خاک مسلح تعیین پارامترهای مقاومتی موازی سطح - تماس ژئوسینتتیک مصالح خاکی (زاویه اصطکاک و چسبندگی سطح تماس) برای تعیین هر چه دقیقتر پارامترهای مقاومتی موازی سطح - تماس ژئوسینتتیک مصالح خاکی (زاویه اصطکاک و چسبندگی سطح تماس) برای طراحی سازههای خاکی حائز اهمیت بسیار میباشد. در این - مقاله برای ارزیابی تجربی اندرکنش خاک ژئوسینتتیک آزمایش های بیرون کشش انجام گردیده و سپس مقاومت بیرون کشش سطح تماس - اندرکنش خاک ژئوسینتتیک با استفاده از روابط تئوریک در مقایسه با آزمایشها مورد ارزیابی واقع شده است. فرمولهای تئوریک اصلاحی در - مقایسه با نتایج آزمایشها تطابق خوبی را نشان میدهد. بنابراین در صورت عدم وجود نتایج آزمایشگاهی به راحتی میتوان از فرمولهای پیشنهادی برای تحلیل و طراحی سازه های خاک مسلح استفاده نمود

کلمات کلیدی:

خاک مسلح، مقاومت سطح تماس، آزمایش بیرون کشش، اندرکنش ، ژئوسینتتیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/165153>

