عنوان مقاله:

مطالعه ی آزمایشگاهی اثر افزودنی منبسط شونده بر مقاومت بیرون کشش میخ- در خاک ماسه یی

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف, دوره 36, شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

هادی نیک نژاد - دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

محمد نوروزعلیایی - دانشکده ی مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این پژوهش، اثر افزودنی منبسط شونده و فشار تزریق بر مقاومت بیرون کشش میخ بررسی شده است. از پارامترهای مهم طراحی در روش میخ کوبی، مقاومت پیوند است که به طور چشم گیری تحت تاثیر فرایند تزریق است. فرایند تزریق به پارامترهای مختلفی مانند فشار تزریق، الگوریتم تزریق و اجزای ملات تزریقی وابسته است؛ اما به دلیل کمبود مطالعات انجام شده در مورد تاثیر اجزای ملات تزریقی بر مقاومت پیوند، در تحقیق حاضر اثر افزودنی منبسط شونده در ملات، بر مقاومت باند به وسیله ی دستگاه بیرون کشش آزمایشگاهی بررسی شده است. تمام مراحل اجرای روش میخ کوبی در آزمایشگاه تیرون کشش به طور کامل مدل سازی شده است. نتایج حاصل نشان داد که استفاده از افزودنی منبسط شونده به میزان معین و بهینه سبب افزایش مقاومت پیوند در نمونه ی آزمایشگاهی می شود و استفاده ی بیش از حد از افزودنی منبسط شونده تاثیر معکوس بر روی مقاومت پیوند می گذارد. هم چنین، افزایش فشار تزریق عامل مهم و موثری است که منجر به افزایش در مقاومت پیوند می شود.

كلمات كليدى:

روش میخ کوبی, دستگاه بیرون کشش, ملات منبسط شونده, فشار تزریق

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1801160

