

عنوان مقاله:

برآورد عددی اثر تداخل سه پی نواری مجاور، از دیدگاه نشست

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران کاربردی و دستاوردهای نوین (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی جلالی مارنانی - دانش اموخته کارشناسی ارشد ژئوتکنیک

البرز حاجیان نیا - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

خلاصه مقاله:

تقریباً هیچ روشی برای در نظر گرفتن اثر تداخل پی های مجاور، در محاسبه ی نشست، وجود ندارد. در این پژوهش، میزان اثر تداخل سه پی نواری مجاور موازی سطحی صلب متکی بر خاک ماسه ای، در نشست الاستو پلاستیک یکدیگر، به طور تقریبی برآورد شده است. این کار توسط مدل سازی عددی توسط نرم افزار رایانه ای اجزاء محدود پلکسیس، با در نظر گرفتن مدل رفتاری مور-کلمب برای خاک، انجام گردیده است. همچنین پی های مجاور، به طور نموی و مساوی و همزمان، بارگذاری شده اند. از نتایج این پژوهش می توان به، ناچیز شدن اثر تداخل سه پی نواری مجاور در فاصله ی لب به لب 5 برابر عرض پی؛ و افزایش حدوداً 20 درصدی میزان نشست الاستو پلاستیک سه پی نواری مجاور، نسبت به پی نواری تنهای همسان، اشاره کرد، که در نظر نگرفتن این افزایش نشست الاستو پلاستیک می تواند منجر به نتایج فاجعه باری گردد. نتایج این پژوهش، جهت اصلاح مقادیر نشست الاستو پلاستیک محاسبه شده توسط روش های رایج کنونی برآورد نشست الاستو پلاستیک پی ها، قابل استفاده می باشد (البته تنها برای سه پی مجاور نواری سطحی نزدیک به هم)

کلمات کلیدی:

نشست الاستوپلاستیک ، ضریب تداخل نشست ، سه پی نواری مجاور ، پلکسیس ، مورکلمب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/255524>

