

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد رفتار پی دامن دار و پی صندوقه ای در خاکهای دانهای با استفاده از روشهای عددی

محل انتشار:

سومین کنگره بین المللی عمران ، معماری و توسعه شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سجاد عباس زاده - کارشناسی ارشد مهندسی عمران،

رسول عباس زاده - دانشجوی کارشناسی مهندسی عمران

خلاصه مقاله:

پیهای سطحی امروزه بهصورت گسترده در سازهها، و بهمنظور انتقال ایمن بارها از سازه به زمین زیر آنها بدون اینکه از ظرفیت باربری زمین فراتر رود، و همچنین نشستهای سازه در حد مجاز بماند بکار میروند. برای طراحی یک پی، لازم است که دو شرط برآورده شود: باید از گسیختگی کامل پی با اعمال ضریب اطمینان کافی (ظرفیت باربری) پرهیز کرد، و نشستهای نسبی به صورتی که برای سازه قابل تحمل باشد، محدود شود. پارامترهای که روی ظرفیت پیهها اثر میگذارد، شامل خصوصیات خاک، هندسه پی و اندرکنش بین پی و خاک است. با افزودن دیوارهایی در محیط بیرونی پی، پی دامن دار 1 به وجود میآید که ظرفیت باربری را افزایش میدهد. هدف از این تحقیق، بررسی رفتار باربری پی جعبهای است که از گسترش پی سطحی حاصل میشود، و مقایسه آن با پی یو شکل است. بدین منظور از تحلیل عددی با استفاده از نرمافزار اجزا محدود پلکسیس استفاده شد.

کلمات کلیدی:

پی جعبهای، پی یو شکل، تأثیر ابعاد هندسی، پی سطحی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/469072>

