

عنوان مقاله:

مطالعه آزمایشگاهی تاثیر سربار بر ظرفیت باربری انکرهای پس کشیده در گودبرداری های شهری

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و شهرسازی ایران معاصر (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی کمک پناه - دانشیار دانشگاه تربیت مدرس تهران

رامتین اعظمی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس تهران

خلاصه مقاله:

با گسترش زندگی شهری و نیاز روزافزون به فضاهای ساختمانی و محدودیت زمین مناسب برای احداث ساختمان ها از یک سو و نیز برآورده نمودن فضای مناسب جهت پارکینگ و تاسیسات به لحاظ تامین ضوابط و معیارهای شهرداری از سوی دیگر، اجرای گودبرداری های عمیق به جزیی جدایی ناپذیر در اکثر پروژه های عمرانی و ساختمانی تبدیل شده است. با خاک برداری، شرایط متعادل اولیه خاک بر هم خورده و بایستی تمهیدات ویژه ای جهت پایدارسازی توده خاک صورت پذیرد. یکی از روش های نوین و کارآمد پایدارسازی شریوانی ها و ترانشه های قائم، روش انکراژ می باشد. در این روش با استفاده با المان های غیرفعال، توده خاک مستعد ناپایداری به توده خاک پایدار در ورای خط گسیختگی دوخته می شود. در فرآیند طراحی این سیستم ها، پایداری سیستم به صورت موضعی و کلی کنترل می شود. یکی از مهمترین پارامترهای طراحی در این روش، مقاومت جداره ملات با توده خاک یا مقاومت بلند می باشد. این پارامتر تابع عوامل متعددی از جمله نوع حفاری، نوع ملات تزریق، درصد رطوبت محیط، فشار سربار، فشار تزریق و ... می باشد. در ایران تخمین این پارامتر با توجه به مقادیر موجود در آیین نامه های خارجی و توام با قضاوت مهندسی انجام می پذیرد. در این تحقیق با استفاده از دستگاه بیرون کشش کوچک مقیاس که در آزمایشگاه دانشگاه تربیت مدرس موجود می باشد به بررسی ظرفیت باربری انکرها با در نظر گرفتن تاثیر فشار سربار پرداخته شده است. نتایج بدست آمده از آزمایش های بیرون کشش نشان می دهد که با اعمال فشار سربار می توان تا حدود 35 درصد جابه جایی را کاهش داد.

کلمات کلیدی:

گودبرداری، انکراژ، بیرون کشش، فشار سربار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/708834>

