

عنوان مقاله:

تحلیل رفتارسنجی حفاری تونل مکانیزه در خاک های دانه یی (مطالعه موردی متروی تبریز)

محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف، دوره 35، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امیر حسن رضایی فرعی - دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه شهید مدنی آذربایجان

مجتبی شیرزه حق - دانشکده ی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

هوشنگ کاتبی - دانشکده ی مهندسی عمران، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

در مطالعه ی حاضر، نشست های ناشی از حفاری تونل خط ۲ متروی تبریز در محدوده ی شفت غربی تا ایستگاه ۲S+ (از مترائ ۱۸۰۰ تا ۳۸۰۰) ارائه شده است. در محدوده ی ذکر شده ی تونل مترو با استفاده از دستگاه T B M-E P B در خاک با تناوب بالای آبرفت درشت دانه (S M) و درصد پایین ریزدانه (M L) در زیر سطح ایستابی حفاری شده است. از این رو با کمی اغماض می توان زمین را در محدوده ی اشاره شده، درشت دانه با چسبندگی کم در نظر گرفت. نشست های اندازه گیری شده با استفاده از روابط گاوس تحلیل برگشتی شده و جزئیات نشست ها در جهت طولی و عرضی، میزان تطابق روابط گاوس با واقعیت و روند تکامل نشست ها با پیشروی حفاری مفصلاً بررسی شده است. علاوه بر این، فشارهای اعمالی به جبهه ی کار و فشار تزریق دوغاب در پشت سگمنت ها نیز ارائه و تاثیر آن ها در نشست ها و پارامتر افت حجم زمین بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

نشست های سطحی، افت حجم زمین، فشار جبهه ی کار، حفاری مکانیزه، متروی تبریز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1801189>

