

عنوان مقاله:

بررسی ویژگیهای نشستهای زمانی خاک در اثر حفر تونلهای کم عمق

محل انتشار:

ششمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

شادی جعفرپیشه - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی عمران، اصفهان

محمود وفائیان - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی عمران، اصفهان

خلاصه مقاله:

در این مقاله، موضوع رفتار زمانی خاک در اثر حفر تونلهای کم عمق مورد بحث قرار گرفته است. در ابتدا با نگاهی اجمالی به سوابق پژوهشی و نتایج تجربیات گزارش شده از پروژه های اجرایی، اهمیت مسأله نشان داده شده است. سپس نتایج حاصل از محاسبات نرم افزار پلاکسیس ارائه گردیده است. در این محاسبات تأثیر عوامل مختلف مؤثر بر نشست آبی و زمانی برای تونلهای فاقد پوشش داخلی (سپرت) مورد مطالعه قرار گرفته و با تنظیم نتایج محاسبات با نتایج پروژه های واقعی اجرا شده صحت و کارایی روش و نرم افزار مورد ارزیابی قرار گرفته است. خوشبختانه، نتایج محاسبات و نتایج حاصل از اندازه گیریهای تجربی تطابق رضایت بخشی را نشان داده است. به همین علت می توان به تحلیل نشستهای زمانی که از نتایج نرم افزار حاصل می شود اطمینان نمود و در شرایطی که وضعیت خاک به صورت همگن و یکنواخت نیست با کاربرد نرم افزار مناسب که شرایط نشست تحکیمی را نشان می دهد نیز می توان وضعیت نشستهای زمانی را با اطمینان پیش بینی نمود. در پایان، نسبت نشست نهایی تحکیمی به نشست آبی برای شرایط مختلف اعم از نوع خاک، قطر تونل و عمق تونل ارائه گردیده است. اعداد حاصل از این محاسبات را می توان به عنوان حد بالایی نشست زمانی زمین در اثر حفر تونل در شرایط فاقد سپرت در نظر گرفت

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2745>

