

عنوان مقاله:

بررسی اثر انفجار سطحی بر روی تونل متروی مشهد

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی ژئوتکنیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین انتظاری زارچ - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، دانشگاه یزد

کاظم برخورداری بافقی - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه یزد

حمید مهرنهاد - استادیار گروه مهندسی عمران، دانشگاه یزد

قاسم دهقانی اشکذری - دانشکده آمایش و پدافند غیرعامل، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش با استفاده از نرم افزار FLAC به بررسی تاثیر انفجار سطحی بر روی مقطع مشخصی از مسیر تونل متروی مشهد پرداخته شده است. در ابتدای فرض شده است که ماده منفجره TNT و جرم آن 100 کیلوگرم میباشد. همچنین این مقدار ماده منفجره بر روی سطح زمین قرار دارد و انفجار روی سطح زمین رخ می دهد، سپس با استفاده از روابط موجود قطر گودال ناشی از انفجار و فشار اعمالی به دیواره گودال و سطح زمین محاسبه شده و به مرزهای مدل اعمال شده است. نتایج نشان می دهند که در اثر انفجار، تغییرمکانهای قائم و افقی، لنگر خمشی و نیروی محوری در لاینینگ تونل به مقدار قابل توجهی افزایش مییابند، اما تونل پایدار می ماند.

کلمات کلیدی:

انفجار سطحی، تونل متروی مشهد، نرم افزارFLAC، تحلیل دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/228924>

