

عنوان مقاله:

تحلیل عددی تاثیر فاصله تونل های دوقلو بر تنش های بوجود آمده در پوشش تونل و جابجایی زمین

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مهندسی و مدیریت زیرساختها (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مسعود پلاسی - دانشگاه تهران، پردیس دانشکده های فنی، دانشکده عمران

علی اخوان زنجانی - دانشگاه تهران، پردیس دانشکده های فنی، دانشکده عمران

خلاصه مقاله:

امروزه کاربرد تونل های دوقلو بدلیل مزیت آنها نسبت به تک تونل ها رو به فزونی می باشد. این مقاله سعی در بررسی تاثیر فاصله تونل های دوقلو در عمق 30 متر بر تغییر مکان سطح زمین و همچنین تنش و خمش ماکزیمم بوجود آمده در تونل های دوقلو و مقایسه آن با تک تونل را دارد. در ادامه، تاثیر فاصله تونل ها در عمق 100 و 30 متر و تاثیر حفاری همزمان و غیر همزمان بر تنش و ممان ماکزیمم بوجود آمده در تونل ها مورد بررسی داده می شود. در این مقاله از نرم افزار المان محدود FLAC برای آنالیز های عددی استفاده شده است. نتیجه بدست آمده نشان میدهد که وقتی نسبت فاصله تونل ها به قطر تونل بیشتر از 5 باشد تونل ها بر هم تاثیرناچیزی دارند و همچنین تونل ها در عمق بیشتری باشد، تاثیر فاصله تونل ها از هم کمتر می شود.

کلمات کلیدی:

تونل دوقلو، FLAC، نشست زمین، پوشش تونل، تک تونل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70038>

