

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات نیروها و جابجاییهای ایجاد شده در پوشش‌تونلها در زمینها ماسهای به سبب تغییرات عوامل موثر

محل انتشار:

اولین همایش ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سعید خرقانی -

سعید قربان بیگی -

امیرحسین بهی -

خلاصه مقاله:

مهمترین موضوع مورد بحث در زمینه تونلها، بحث تغییرات نیروها و جابجایی ایجاد شده در پوشش و محیط اطراف تونل میباشد. منظور از نیروهای ایجاد شده در پوشش، در اینجا، نیروهای کلی است که شامل نیروی محوری، نیروی برشی و لنگر خمشی است. و در بحث جابجاییها، جابجاییهای مهم یعنی جابجایی کف، تاج و کنارها مد نظر است. عوامل متعددی در این نیروها و جابجاییها موثر هستند از جمله، سربار، خواص مکانیکی خاک و پوشش تونل و... در این مقاله به تفکیک به بررسی این عوامل موثر در نیرو و جابجاییها میپردازیم و در نمودارهایی به صورت مصور به بررسی دقیقتر، علل و توجیه آنها میپردازیم. برای این بررسی فرضیاتی را در نظر گرفتیم: مساله شرایط کرنش مسطحه را داراست. بنا بر این مدل ما یک مدل 2 بعدی با شرایط کرنش مسطحه است. کلیه مراحل در شرایط استاتیکی مورد بررسی قرار گرفته است. در کلیه بررسیها برای مدل رفتاری خاک محیط از مدل موهر-کولمب استفاده شده است. خاکهای مورد بررسی ماسه ای هستند و شرایط زهکشی شده است. در کلیه بررسیها رفتار پوشش الاستیک فرض شده است. فرض شده است که پوشش بدون تاخیر در محیط نصب شده است

کلمات کلیدی:

تونل، پوشش، خاکهای ماسهای، نیرو و جابجایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/98229>

