

عنوان مقاله:

برآورد فشار آب زیرزمینی بر پوشش نهایی تونل تحت فشار کوهرنگ III

محل انتشار:

ششمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهدی دهقانیان - کارشناس ارشد مکانیک سنگ - مهندسین مشاور زاینده آب - اصفهان

فرزان رفیعا - کارشناس ارشد مکانیک سنگ - مهندسین مشاور زاینده آب - اصفهان

خلاصه مقاله:

یکی از مشکلات اصلی تونل سوم کوهرنگ که از ارتفاعات زراب و سرخ دوش عبور می نماید و جزء تونل های عمیق به حساب می آید، برخورد با آبهای زیرزمینی تحت فشار زیاد می باشد، که علاوه بر ایجاد مشکلات زیاد در زمان حفر تونل باعث اعمال فشار بیش از حد توان پوشش بتنی بر آن می گردد. مقادیر سطح ایستابی آب زیرزمینی نسبت به تونل حداقل 60 متر و حداکثر 520 متر ستون آب می باشد. براساس مطالعات گروه سازه، پوشش بتنی پیش بینی شده برای تونل علاوه بر بار سنگ، حداکثر به میزان معینی ستون آب را می تواند تحمل نماید. لذا وجود ستون آب به میزان فوق الذکر تا 520 متر ستون آب خارج از تحمل پوشش بتنی خواهد بود. در این مطالعه، براساس پیشنهاد Schleiss (1997) افت ناشی از عبور آب از درون درزه و شکاف توده سنگ و منطقه تزریق شده محاسبه شده و در چهار حالت ترکیبی قبل و بعد از تزریق تحکیمی و قبل و بعد از ترک خوردن پوشش بتنی در بحرانی ترین حالت یعنی وقتی فشار آب درون تونل صفر می باشد، فشار آب وارد شده بر پشت پوشش بتنی محاسبه و ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2737>

