

عنوان مقاله:

بررسی تخمین تنش حداقل در توده سنگهای درزه دار با روش آزمایش هیدروچکینگ در سد سیاه بیشه

محل انتشار:

سومین کنفرانس مکانیک سنگ ایران (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

مهدی شهابی - مدیر هماهنگی طرح و اجرا، پروژه سد سیاه بیشه، شرکت کیسون

خلاصه مقاله:

حفر تونلهای تحت فشار در پروژه های نیروگاههای آبی گاهی ممکن است تحت شرایط خاص زمین شناسی و شرایط غیر مطلوب ژئوتکنیکی طراحی گردند . از مسائل مهم در این طراحی تعیین تنش حداقل در توده سنگ میباشد . در قسمتهایی از تونل ممکن است فشار روباره تونل از فشار داخلی تونل (در هنگا می که پر از آب بوده و یا زمانی که ناگهان تخلیه می شود) بزرگتر نبوده و لذا آب از درزه های موجود، تحت فشار آب داخل تونل عبور نماید . آزمایش هیدروچکینگ روش ساده تری از آزمایش هیدروفکرچرینگ میباشد که برای تخمین تنش حداقل در توده سنگهای درزه دار استفاده میگردد . هدف از این آزمایش تعیین فشار حداقلی میباشد که بتوان در آن فشار درزه های طبیعی بوجود آمده در توده سنگ را کاملا باز نمود . این آزمایش درسه گمانه در تونلهای آبرسان سد و نیروگاه تلمبه ذخیره ای سیاه بیشه توسط شرکت Solexperts سوییسی برای اولین بار در ایران انجام شده است . پس از انجام موفقیت آمیز این آزمایشها در تونلهای آبرسان سد سیاه بیشه ، نتایج بدست آمده که توسط یک سیستم مرکزی انتقال اطلاعات متصل به کامپیوتر ، ثبت می شود، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در رابطه با طراحی پوشش بتنی تونلهای آبرسان نتیجه گیری مناسب انجام پذیرفت . بر اساس اطلاعات بدست آمده از این آزمایشها پیمانکار پروژه در رابطه با ضرورت استفاده یا عدم استفاده از پوشش فولادی در قسمتهای انتهایی تونلهای آبرسان به جای پوشش بتنی تصمیم گیری خواهدکرد .

کلمات کلیدی:

هیدروچکینگ؛ تونلهای تحت فشار؛ تنش اصلی حداقل، سیاه بیشه، توده سنگهای درزه دار، فشار آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/24914>

