

عنوان مقاله:

بررسی پتانسیل خطر انفجار سنگ در مسیر تونل انتقال آب آزاد (قطعه اول) به دشت دهگلان - قروه

محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم شیمی، زیست شناسی و زمین شناسی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید داود محمدی - عضو هیات علمی گروه زمین شناسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

حیدر فتحی - کارشناس ارشد معدن، مهندسی مشاور طها

هانا مرادی سلیمانی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

خلاصه مقاله:

خطر انفجار سنگ پدیده ای است که به صورت شکست ناگهانی سنگ و آزاد سازی انرژی کرنشی ذخیره شده در یک زمان کوتاه در معادن زیرزمینی و تونلهای سنگی و معمولاً در نقاط پر تنش و با عمق زیاد نسبت به سطح زمین مشاهده می شود. هدف از این پژوهش بررسی پتانسیل خطر انفجار سنگ در مسیر تونل انتقال آب آزاد با استفاده از معیارهای موجود می باشد که می تواند در مراحل احداث تونل وضعیت خطرات ناشی از این پدیده را بیان نماید. معیارهای به کار رفته عبارت از انرژی کرنشی، تردی سنگ، تنش مماسی و مقاومت توده سنگ به تنش برجا (معیار باسین و گرمستاد) می باشد. نتایج به دست آمده حاکی از امن بودن تقریبی مسیر تونل مورد بوده، به طوری که معیار تنش مماسی زونهای مسیر را بدون انفجار، معیار تردی و معیار باسین مسیر را با انفجار ضعیف و پوسته پوسته شدن کم تا متوسط و معیار انرژی کرنشی مسیر را با احتمال کم انفجار توده سنگ نشان می دهند .

کلمات کلیدی:

انفجار سنگ، تونل آزاد، معیار تنش مماسی، معیار تردی سنگ، معیار باسین و گرمستاد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/452610>

