

عنوان مقاله:

ارزیابی نقطه ای در تحلیل ریسک برای انتخاب سیستم نگهداری تونل تالون

محل انتشار:

دومین کنفرانس مهندسی معدن ایران (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حبیب اله شیخی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر

مصطفی شریف زاده - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، عضو هیئت علمی

امیر پازوکی - دانشگاه لرستان، عضو هیئت علمی

خلاصه مقاله:

توده سنگ عموماً طبیعتی ناهمگن دارد و اطلاعات مورد نیاز برای طراحی حفاریات زیرزمینی بسیار محدود بوده و عمدتاً از شناسائیهای محلی و آزمون های آزمایشگاهی به دست می آیند، به این دلیل عدم قطعیت خروجی ها در فرایند اجرای ساختمان حفاریات زیرزمینی در توده سنگ وجود دارد. در این مقاله راهکاری جدید برای طراحی نگهداری های اولیه تونل بر مبنای تحلیل ریسک ارائه شده است که عدم قطعیت موجود در زاویه اصطکاک داخلی، مقاومت فشاری توده سنگ و مدول دگرشکلی را در نظر گرفته، همچنین تکنیک ارزیابی نقطه‌های برای تعیین عدم اطمینان از پایداری تونل استفاده شده است. با اجرای تحلیل ریسک و با در نظر گرفتن هزینه های ساختمان و هزینه های خسارت ناشی از ریزش در تونل، الگوی نگهداری به صورت کمی تعیین میشود. روش ارائه شده در تونل اکتشافی تالون مورد بررسی قرار گرفت و 18 الگوی مختلف نگهداری برای تحلیل در نظر گرفته شد و از بین الگوهای مختلف نگهداری، الگویی که دارای حداقل ریسک بود، پیشنهاد شد نتایج نشان میدهد که الگوی نگهداری P9 شامل پیچ سنگهای غیرتزریقی به قطر 25 میلیمتر با فاصله داری طولی و عرضی 2 متر و به طول 3,6 متر، همراه با شانکریت به ضخامت متوسط 5 سانتیمتر و تور سیمی در شبکه 10x10 cm و با قطر 6mm در مقطع مورد بررسی دارای ریسک پایین تری بوده و به عنوان سیستم نگهداری پیشنهاد میشود

کلمات کلیدی:

تحلیل ریسک، ارزیابی نقطه‌های، الگوی نگهداری تونل، ضریب ایمنی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/61695>

