

عنوان مقاله:

تشخیص ابعاد بلوکهای سنگی در اطراف فضاهای حفاری شده توسط مدلسازی کامپیوتری و ارائه راهنمایی برای نگهداری اولیه

محل انتشار:

ششمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

پرویز معارف وند - دانشگاه تهران، دانشکده فنی، استادیار گروه مهندسی معدن

احمد جعفری - دانشگاه تهران، دانشکده فنی، استادیار گروه مهندسی معدن

سیدامیررضا بیابانکی - دانشگاه تهران، دانشکده فنی، دانشجوی کارشناسی ارشد گروه مهندسی معدن

خلاصه مقاله:

دسته درزه ها و ناپیوستگی های موجود در توده سنگ، بلوکهای سنگی ایجاد می کنند. پس از حفر فضاهای زیرزمینی و روباز، این بلوکها بر پایداری یا ناپایداری سازه ایجاد شده مؤثر هستند. اندازه این بلوکها یکی از مهمترین پارامترهای تحلیل پایداری شیبهای سنگی و حفاریات زیرزمینی در توده سنگ می باشد. علاوه برآن، این پارامتر در طراحی آتشیاری نیز نقش بسیار مهمی را بازی می کند. علیرغم اهمیت اندازه بلوک سنگی برجا، اندازه گیری ابعاد آن مشکل می باشد. اندازه بلوک توسط یکی از سه اندیس ش-اخص کیفیت سنگ (RQD)، تعداد درزه حجمی (JV) و اندیس اندازه بلوک (Ib) تعیین می گردد که هیچ یک از آنها اندازه واقعی بلوک را مشخص نمی نمایند. در این تحقیق نرم افزاری تهیه شده است که قادر به شبیه سازی سه بعدی بلوکهای حاصل از برخورد درزه ها، دسته درزه ها و سایر ناپیوستگی ها (مانند گسل ها) می باشد. علاوه بر آن می توان فضاهای حفاری زیرزمینی یا روباز را توسط آن مدل نمود. همچنین این نرم افزار قادر است نمودارهای هیستوبلوک و بلوکومتری بلوکهای حاصله را ترسیم نماید. با استفاده از این نمودارها می توان راهنمایی برای نگهداری اولیه ارائه نمود

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2777>

