

عنوان مقاله:

کاربرد روش عددی تفاضل محدود در بررسی پایداری شیب مطالعه موردی: معدن شماره یک گل گهر سیرجان

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محسن رحمانی - کارشناس ارشد مکانیک سنگ، دانشگاه صنعتی اصفهان

راحب باقرپور - استادیار دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

علی رضا باغبانان - دانشیار دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

سعید مهدوری - مربی دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

تحلیل پایداری شیب ها یکی از مهمترین مسائلی است، که همواره در علوم زمین مورد توجه مهندسين قرار داشته و در این میان روش های متعددی برای ارزیابی پایداری توسعه یافته است. در این تحقیق پایداری قسمت هایی از معدن با استفاده از نرم افزار FLAC که بر مبنای روش تفاضل محدود می باشد، بررسی شده است. نتایج بدست آمده، مربوط به دیواره های غربی و جنوبی، در حالت کاملاً زهکش می باشد. در این پژوهش فاکتور ایمنی و جابجایی ها، برای دو برش 100800 جنوبی و 600200 غربی محاسبه شد. نتایج بدست آمده، نشان می دهد، که پایداری در برش های مذکور در حد نسبتاً مطلوبی است. فاکتور ایمنی برش های 100800 و 600200 حدود 1/2 بدست آمد. همچنین در این مقاله به بررسی تأثیر هندسه پله ها در پایداری پرداخته شده است، و برای مقایسه نتایج، مدل سازی شیب با حذف پله ها، به صورت سرتاسری نیز انجام شد؛ که نتایج بدست آمده، اختلاف 12 درصدی را با نتایج واقعی نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

پایداری شیب، معدن گل گهر، روش عددی تفاضل محدود، نرم افزار flac

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/332864>

