

عنوان مقاله:

استفاده از روش های تجربی و عددی در تحلیل پایداری دیواره های سنگی (مطالعه موردی)

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس زمین شناسی مهندسی و محیط زیست ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

مهدی رسولی ملکی - کارشناس ارشد زمین شناسی مهندسی، مترو خط ۲ قطار شهری تبریز

خلاصه مقاله:

در پروژه های مهندسی مرتبط با علم مکانیک سنگ همچون معادن روباز ارزیابی و تحلیل پایداری دیوارها از معدن بعنوان یکی از مهمترین ضروریات اجرای اینگونه از سازه ها می باشد. در معادن روباز برآورد و آگاهی از زاویه شیب خودپایدار یکی از مهمترین بخش هایی است که می بایستی در فاز مطالعات تکمیلی مورد توجه و مطالعه خاصی قرار گیرد. با توجه به اهمیت هزینه های اقتصادی در مباحث معدنی، لزوم طراحی زاویه شیب مناسب که از یک سوء بتواند موجب به حداقل رسانیدن هزینه های پرت پروژه باشد و از سویی دیگر شرایط پایداری ایمن دیواره ها را در طول عمر معدن مهیا سازد، امری ضروری و بدیهی بنظر می رسد. لذا در این بررسی به منظور تعیین زاویای شیب پله و کلی بهینه دیواره غربی معدن سنگ آهن چادرمو سعی گردیده است تا ابتدا با انجام مطالعات صحرایی بر روی ناپیوستگی های دیواره غربی، رده بندی مهندسی توده سنگ های دیواره و ویژگی های مهندسی آنها تعیین، سپس با استفاده از روش های تجربی به ارزیابی مقدار زاویه شیب بهینه پرداخته شود. در نهایت بمنظور اطمینان و صحت از پایداری دیواره مذکور براساس زاویه شیب بدست آمده (از روش های تجربی) سعی شده تا با استفاده از نرم افزار قدرتمند Phase2D مقدار ضریب اطمینان دامنه و جابجایی دیواره ها حاصل از حفاری محاسبه و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

زاویه شیب کلی، ضریب اطمینان دامنه، نرم افزار Phase2D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/224718>

