

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر پارامترهای ژئومکانیکی سطح درزه بر روی مقاومت برش نهایی

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی فناوریهای معدنکاری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سهند شکری - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک سنگ، دانشگاه یزد

محمد فاروغ حسینی - استادیار و عضو هیئت علمی مکانیک سنگ، دانشگاه تهران

مهرداد زرگری - کارشناس ارشد مکانیک سنگ، شرکت مهندسی مشاور مهتاب قدس

محمد فاتحی مرجی - استادیار دانشکده معدن، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

بر اساس مطالعات انجام شده در ارتباط با بررسی پایداری تکیه گاههای سد کارون 4 مشخص گردید که بزرگ درزه MJ67 در تکیه گاه راست و گسل F6a در تکیه گاه چپ بیشترین مقدار نیروی برشی اضافی را جهت تأمین ضرایب اطمینان مجاز نیاز دارند. با توجه به اهمیت مقادیر پارامترهای ژئومکانیکی بر نتایج تحلیل های پایداری، مطالعات ویژه ای در ارتباط با برآورد دقیقتر این پارامترها انجام گردید. این مطالعات بر اساس روابط تجربی ارائه شده توسط دکتر بارتون با جمع آوری و ثبت مقادیر زبری و شاخص مقاومتی سطح درز انجام پذیرفت. در این راستا، با توجه به اهمیت و تأثیر قابل توجه مقدار زاویه اصطکاک باقیمانده سطح درزه بر روی مقادیر مقاومت برشی نهایی سطح درزه، طی یک مطالعه جداگانه اقدام به بررسی و محاسبه مقدار این پارامتر گردید. مبنای محاسبات انجام شده بر اساس برآورد مجدد پارامتر زاویه اصطکاک مبنای توده سنگ قرار داشت. لذا بر اساس توصیه های بارتون در این ارتباط استفاده از نتایج آزمایشهای میز Tilt مورد توجه قرار گرفت و با توجه به نبود نمونه مشابه دستگاه میز Tilt در کشورمان تصمیم به ساخت آن شد. در نهایت نیز مقادیر زاویه اصطکاک مینا (فرمول در متن مقاله اصلی) و باقیمانده (فرمول در متن مقاله اصلی) برای توده سنگهای مختلف محاسبه گردید و در برآورد نهایی پارامترهای ژئومکانیکی سطوح ناپیوستگی ها مورد استفاده قرار گرفت.

کلمات کلیدی:

زاویه اصطکاک مینا، زاویه اصطکاک باقیمانده، آزمایش Tilt، مقاومت برشی نهایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/191378>

