

عنوان مقاله:

برآورد خصوصیات مکانیکی گرانیتوئید کوهسنگی مشهد بر مبنای محاسبه ضریب بافت

محل انتشار:

نوزدهمین همایش سالانه انجمن زمین شناسی ایران و نهمین همایش ملی زمین شناسی دانشگاه پیام نور (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید علیقلی - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد

غلامرضا لشکری پور - استاد گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

محمد غفوری - استاد گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

مرتضی رزم آرا - دانشیار گروه زمین شناسی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

بر اساس آنالیز تصاویر میکروسکوپی بدست آمده از مقاطع نازک گرانیتوئید کوهسنگی مشهد با نرم افزار JMicroVision و روش نیمهاتوماتیک بسطیافته، ضریب بافت این توده گرانیتوئیدی 1/9152 بدست آمد. بر مبنای ضریب بافت محاسبه شده و روابط تجربی موجود، خصوصیات مکانیکی (مقاومت، حفرپذیری) این گرانیتوئید برآورد گردید. همچنین شاخص بار نقطه ای IS50 این سنگ بر اساس آزمون بار نقطه‌ای برابر با 6/14 مگاپاسکال بدست آمد. بر اساس روابط تجربی موجود بین مقاومت فشاری تک محوری UCS با شاخص بار نقطه‌ای و ضریب بافت، اعتبار سنجی برآورد خصوصیات مقاومتی سنگ بر مبنای ضریب بافت صورت گرفت. مقاومت فشاری تک محوری نمونه سنگ های مورد مطالعه با استفاده از ضریب بافت، حدود 11/65 + - 145/57 مگاپاسکال برآورد گردید، که تطابق قابل ملاحظه ای با نتیجه بدست آمده بر مبنای آزمون بار نقطه ای، یعنی 147/35 مگاپاسکال دارد.

کلمات کلیدی:

JMicroVision؛ ضریب بافت؛ شاخص بار نقطه ای؛ مکانیک سنگ؛ گرانیتوئید کوه سنگی مشهد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475764>

