

عنوان مقاله:

تحلیل عددی یک قطعه آزمایشگاهی جهت اندازه گیری چقرمگی شکست سنگ ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

محمدجواد البرزی اوانکی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی مکا

مجیدرضا آیت اللهی - استاد، دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی مکانیک

خلاصه مقاله:

ارزیابی چقرمگی شکست مواد سنگی در شاخه های مختلف مهندسی مانند حفاری تونل ها، شکست هیدرولیکی، و بویژه در شکست های وابسته به زمین شناسی و زلزله شناسی بسیار اهمیت دارد. چقرمگی شکست سنگ خاصیتی از ماده سنگی است که میزان مقاومت آن را در برابر گسترش ترک بیان می کند و با استفاده از روشهای گوناگون آزمایشگاهی قابل اندازه گیری می باشد. در این مقاله چقرمگی شکست قطعه نیمه دیسکترکدار با استفاده از روش اجزاء محدود در دو حالت سه بعدی و دو بعدی مورد توجه قرار می گیرد. با استفاده از آنالیز تعداد وسیعی از این نمونه سنگی، رابطه ای سودمند به منظور ارزیابی ضریب شدت تنش بی بعد شده در مودا شکست ارائه می گردد.

کلمات کلیدی:

قطعه نیمه دیسک ترک دار، روش اجزاء محدود، ماده سنگی، چقرمگی شکست

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190352>

