



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

پوشش های مقاومت شکستگی حالت مخلوط کران بالاتر و کران پایین تر
برای مواد سنگی

عنوان انگلیسی مقاله :

Typical Upper Bound–Lower Bound Mixed Mode Fracture
Resistance Envelopes for Rock Material



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

بخشی از ترجمه مقاله

7 Conclusions

- The mixed mode fracture resistance results obtained from two test specimens (BD and SCB) made of the same material (Harsin Marble) were strongly dependent on the type of specimen and its geometry and loading conditions.
- The obtained mixed mode fracture toughness envelope for the BD specimen is considerably higher than the corresponding curve of the SCB specimen. Moreover, all the available mixed mode fracture criteria fail to provide acceptable predictions for both BD and SCB test data.
- The differences that were observed between the fracture toughness of BD and SCB specimens for any similar mode mixture was found to be related to the influence of T -stress in the tested BD and SCB specimens.
- The generalized maximum tangential stress (GMTS) criterion (which takes into account the geometry and loading conditions of the test specimen) can provide an individual mixed mode curve for any given test specimen. Consequently, the generalized criterion was able to predict very well the BD and SCB test results.
- The BD mixed mode fracture toughness envelope represents a typical upper bound value for the fracture resistance of a given material because of its very high negative T -stress.

7. نتایج

نتایج مقاومت شکستگی حالت مخلوط بدست آمده از دو نمونه آزمایشی ساخته شده از مواد مشابه، به میزان زیادی بستگی به نوع نمونه، هندسه آن و شرایط بارگذاری دارند.

پوشش سفتی مقاومت حالت مخلوط برای نمونه BD بطور قابل توجهی بالاتر از منحنی مربوط به نمونه SCB می‌باشد. بعلاوه، تمام معیارهای شکستگی حالت مخلوط قابل دسترس، برای فراهم کردن پیش‌بینی قابل قبول برای هم داده‌های آزمایش BD و هم SCB با شکست مواجه می‌شوند.

تفاوت‌هایی که بین سفتی شکستگی نمونه‌های BD و SCB برای هر مخلوط حالت مشابه مشاهده شدند، به تنش T در نمونه‌های آزمایشی BD و SCB ارتباط داده شدند. مقیاس تنش مماسی حداکثر تعمیم یافته (GMTS) (که هندسه و شرایط بارگذاری نمونه را در نظر می‌گیرد) می‌تواند یک منحنی حالت مخلوط انفرادی را برای هر نمونه‌ی آزمایشی داده شده فراهم کند. در نتیجه مقیاس تعمیم یافته قادر به پیش‌بینی بسیار خوب نتایج آزمایش BD و SCB بود.

پوشش سفتی شکستگی حالت مخلوط BD، یک مقدار کران بالاتر نوعی را برای مقاومت شکستگی یک ماده‌ی داده شده، بدلیل تنش T بسیار منفی آن نشان می‌دهد.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه می‌باشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.