



عنوان فارسی مقاله :

مدل مصالح و مواد برای مدلسازی المان محدود رشد ترک

ناشی از خستگی در بتن

عنوان انگلیسی مقاله :

Material model for finite element modelling of

Fatigue crack growth in concrete

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.



#### 4. Conclusions

A stress based model for fatigue of concrete under tension has been developed and implemented into a finite element program as an extension of an existing three-dimensional fracture-plastic material model [3]. The damage is introduced into the material as maximum reached fracturing strain.

To validate the implementation, an experiment from the literature has been analysed. The numerical results show good agreement with the experimental data. Currently, high-cycle fatigue tests on three-point bending specimens are conducted in Brno [8]. Results from these tests are intended to be used for validation of the numerical model of fatigue material behaviour, parameter calibration, further model development and its improvements.

#### 4. نتایج

مدل بر مبنای تنش برای خستگی بتن تحت شرایط کشش توسعه و در برنامه المان محدود به شکل بسط و توسعه مدل ماده پلاستیکی شکست سه بعدی موجود اجرا شده است. خرابی به صورت ماکزیمم کرنش شکست حاصل شده معرفی شده است. به منظور اعتبار یابی اجرا، یک آزمایش از تحقیق مورد آنالیز قرار گرفته است. نتایج عددی با داده های آزمایشی موافقت دارد. در حال حاضر تستهای خستگی با سیکل بالا بر روی نمونه های خمشی سه نقطه ای در Brno اجرا شده است. نتایج حاصل از این تستها برای اعتباریابی مدل عددی رفتار خستگی ماده، کالیبراسیون یا درجه بندی پارامتر، توسعه هر چه بیشتر مدل و بهبود آن بکارگرفته می شود.

### 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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.