



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدلسازی تاثیر ساختار فیبری بر رفتار سازه ای بتنی تقویت شده
با فیبر روان

عنوان انگلیسی مقاله :

Modelling the influence of the fibre structure on the structural behaviour of flowable fibre-reinforced 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.



بخشی از ترجمه مقاله

5. Summary and conclusions

The current paper presents a modelling approach for FRC structural elements in which the fibre structure is considered at an intermediate level between the fibre level and the structural element level. The fibre structure is discretized and homogenized in volumes, and incorporated in a numerical model. The model uses a single-phase material definition depending on the local fibre parameters. In the absence of well-established constitutive modelling techniques for this intermediate level, a simplified stress-strain relationship was adopted. Heuristic material parameters were assumed, and a phenomenological relationship to describe the effect of the fibre parameters in the post-cracking response was calibrated. Further refinements should be aimed at establishing a fundamentally-based definition of the material at this level to make it possible to generalize the use of the method.

خلاصه و نتیجه گیری

در مقاله پیش رو یک روش مدل سازی برای اعضای سازه ای FRC ارائه شده است که در این اعضا ساختار فیبر در سطح متوسط بین سطح فیبر و سطح عضو سازه ای وجود دارد. ساختار فیبری گستته شده و از نظر حجمی همگن می باشد و در یک مدل عددی وارد می شود. در این مدل از یک ماده نک فاز بسته به پارامترهای فیبر موضعی استفاده می شود. در صورت عدم وجود تکنیک های مدل سازی ساختاری خوب برای این سطح متوسط، از یک رابطه تنش-کرنش ساده استفاده می شود. در اینجا پارامترهای ابتکاری مواد استفاده می شود و یک رابطه پدیدارشناختی برای توصیف اثر پارامترهای فیبری بر پاسخ پس از ترک خوردگی نیز کالیبره شد. اصلاحات بیشتری برای ایجاد یک تعریف مبتنی بر مواد در این سطح مورد نیاز است تا بتوان از این روش به درستی استفاده نمود.



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.