

عنوان مقاله:

بررسی اثر رهاسازی پیش‌تنیدگی در تیرهای مقاوم سازی شده با نوارهای FRP پیش‌تنیده

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین‌المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

عبداله صادقی مرزآله - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی سازه، دانشکده عمران، دانشگاه تهران، ت

مسعود متولی - استادیار دانشکده عمران، دانشگاه تهران، تهران

خلاصه مقاله:

در این مقاله، مساله رهاسازی نیروی پیش‌تنیدگی در تیرهای مقاوم سازی شده با نوار FRP پیش‌تنیده مورد بررسی قرار می‌گیرد. این کار با یافتن توزیع تنش‌های برشی بین صفحه‌ای در طول تیر و تنش‌ها و کرنش‌های منتجه در اجزا انجام می‌گیرد. خیز منفی ایجاد شده در تیر نیز توسط قضیه کار مجازی محاسبه شده است. در نهایت یک مطالعه پارامتریک بر روی عوامل موثر بر جداسازی نوار انجام و با نتایج موجود در ادبیات مقایسه شده است. این نتایج حاکی از آن است که استفاده از نوارهای پی‌شکنیده سخت‌تر و وزین‌دارای سختی کمتر، باعث کاهش تمرکز تنش در دو انتهای نوار می‌گردد.

کلمات کلیدی:

نوار FRP پیش‌تنیده، تنش برشی بین صفحه‌ای، جداسازی نوار مقاوم سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/62976>

