

عنوان مقاله:

مطالعه عددی موقعیت قرارگیری نوارهای CFRP برابری کمانش ستونهای قوطی شکل فولادی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

دانیال نخعی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان،

کامبیز نرماشیری - استادیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان،

رضا رهگذر - دانشیار، گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان،

خلاصه مقاله:

در این مقاله روش کاربردی و کارا جهت مقاوم سازی ستونهای فولادی در برابر کمانش بوسیله ورقهای CFRP ارایه شده است برای این منظور نمونه های متعددی در سه گروه A,B,C که به ترتیب ستون های با ضریب لاغری 46و70و92 رادر خود جای داده توسط نرم افزار ANSYS مدل سازی گردیده است تمامی نمونه ها به صورت سه بعدی و غیرخطی مدل سازی شده اند و در تمامی آنها ملاحظه میشود که استفاده از پلیمرهای مسلح شده به فیبرکربن بصورت قابل ملاحظه ای مقاومت ستون را در برابر کمانش افزایش داده است در ادامه جهت بهینه سازی و کاربردی نمودن موقعیت قرارگیری مصالح CFRP مورد بررسی قرار گرفته است همچنین سعی شده تا اندازه بهینه ای از پلیمرهای مسلح شده به فیبرکربن جهت پایین آوردن هزینه های مقاوم سازی ارایه شود

کلمات کلیدی:

مقاوم سازی ، CFRP ، پلیمرهای مسلح شده به فیبرکربن ، ستونهای فولادی مربع شکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272449>

