

عنوان مقاله:

مقایسه آزمایشگاهی رفتار ستونهای استوانه ای بتنی توخالی و توپر محصور شده با GFRP,CFRP

محل انتشار:

نخستین کنفرانس بین المللی بتن (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

طهماسب فلسفی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران - سازه دانشگاه یزد

محمد فروغی - استادیار دانشکده عمران - دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

تقویت ستونهای بتنی با دورپیچ پلیمرهای الیافی از روشهای متداول تقویت به شمار می رود در این تحقیق آزمایشگاهی با استفاده از طرح اختلاط بتن با مقاومت 30 مگاپاسکال، تاثیر دورپیچ روی نمونه های استوانه ای و منشوری توخالی مقایسه شده است. تعداد 14 ستون کوچک مقیاس استوانه ای توخالی و توپر ساخته شده و با استفاده از الیاف پلیمری کربن و شیشه بصورت یک لایه ، دولایه و سه لایه دورپیچ شدند و تحت بار محوری تا پارگی الیاف بارگذاری شدند کرنشهای طولی و جانبی نمونه ها در طول بارگذاری اندازه گیری شدند. براساس نتایج حاصله با اعمال دورپیچ الیافی مقاومت و شکل پذیری نمونه ها به مقدار قابل ملاحظه ای افزایش یافت تاثیر دورپیچ روی نمونه های توخالی اندکی کمتر از نمونه های توپر مشاهده گردید.

کلمات کلیدی:

محصور شدگی، FRP، ستون توخالی و توپر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/76615>

