

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر هندسه مقاطع ستون های بتن مسلح دایره ای و مربع شکل در حالت تقویت شده با کامپوزیت های FRP

محل انتشار:

دومین همایش ملی مصالح ساختمان و فناوری های نوین در صنعت ساختمان (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

جعفر البوغییش - دانشجوی دانشکده تحصیلات تکمیلی، مهندسی عمران-سازه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بوشهر، ایران

ایوب دهقانی - استادیار، عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

سیدحامد معراجی - استادیار، عضو هیات علمی گروه مهندسی عمران، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران

خلاصه مقاله:

این تحقیق که به صورت آزمایشگاهی تهیه شده است، به بررسی و مقایسه مقاومت نهایی و منحنی های تنش - کرنش بتن برای نمونه های مربع و دایره پرداخته است. کل نمونه های تهیه شده 9 عدد و با ارتفاع یکسان 30 سانتی متر و برای هر مقطع 3 نمونه با مقاطع مربع 15*15 سانتی متر و دایره هم قطر با مقطع مربع به قطر 15 سانتی متر و با مقاومت و تعداد لایه های یکسان تقویت شده و تحت بارگذاری قرار گرفته اند برای هر یک از نمونه ها مقادیر مقاومت نهایی و تنش - کرنش آن اندازه گیری و بعد از مقایسه کردن آنها مشخص می شود که نسبت افزایش مقاومت در حالت تقویت شده به تقویت نشده برای مقطع دایره بیشتر از مقطع مربع می باشد و علت آن تمرکز تنش در مقطع مربع به علت گوشه های تیز مقطع می باشد، در صورتیکه توزیع تنش در مقطع دایره یکنواخت است.

کلمات کلیدی:

مطالعه آزمایشگاهی GFRP، تمرکز تنش، ستون بتنی تقویت شده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/380294>

