

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ضخامت مقطع ستون و نصب ورق تقویتی در اتصال تیرا شکل به ستون قوطی شکل پر شده با بتن

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مرتضی نقی پور - عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مرتضی واحدی - دانشجوی کارشناسی ارشد عمران سازه دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

مهدی نعمت زاده - عضو هیئت علمی دانشگاه همایزندان بابل

خلاصه مقاله:

ستونهای CFT به دلیل فواید قابل ملاحظه ای که دارند بطور وسیعی در ساختمانهای چندطبقه مورد استفاده قرار میگیرند از جمله مسائل مهم در مورد ستونهای CFT اتصالات بکاررفته در این ستونهاست اتصال ایجاد شده باید به گونه ای باشد که فولاد بتن تواما در باربری شرکت کننده مقاومت کششی این مقاطع توسط جداره فولادی و مقاومت فشاری آن از طریق هسته بتنی تامین میگردد در سیستم های قابی که از ستونهای قوطی شکل فولادی پر شده از بتن و تیرهای فولادی با مقطع فشرده استفاده میکنند علاوه بر آنکه از نقطه نظر اقتصادی برتری مناسب دارند عملکرد سازه ای مناسبی را نیز به همراه مقاومت بالا از خود نشان میدهد و انرژی را در وضعیت الاستوپلاستیک تلف می کنند در این مقاله اتصال تیر به ستون قوطی شکل با ورق فوقانی و تحتانی در نرم افزار اجزا محدود ABAQUS مدلسازی شده و تاثیر ضخامت ستون و نصب ورق تقویتی در ناحیه اتصال مورد بررسی قرار میگیرد نتایج بدست آمده حاکی از آن است که نصب ورق تقویتی در انتهای تیر در ناحیه اتصال بیشترین تاثیر را در میزان گیرداری و کاهش دوران دارد

کلمات کلیدی:

ستونهای مرکب ، اتصال خمشی ، منحنی لنگر - دوران ، اتصال با ورق فوقانی و تحتانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296500>

