

عنوان مقاله:

ارزیابی موقعیت ایده آل برای ناحیه کاهش یافته تیر RBS متصل به ستون SRC در بارگذاری رفت و برگشتی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی زلزله (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سید حامد حسینی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی سازه موسسه آموزش عالی کوثر قزوین

حسن آقا براتی - استادیار گروه سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین و موسسه آموزش عالی کوثر قزوین

خلاصه مقاله:

در این مقاله از نرم افزار اباکوس 6.13-1 جهت مدلسازی و نحوه عملکرد بهینه منطقه کاهش یافته تیر RBS در اتصال با ستون کامپوزیت SRC تحت بارهای رفت و برگشتی تحت این نام ATC24 استفاده می کنیم ستون کامپوزیت روکش شده توسط بتن SRC steel-encased reinforced concrete یکی از پیشرفت های اخیر در ساخت و ساز کامپوزیت بتنی فولادی است این سیستم ترکیبی جدید متشکل از صفحات فولاد H-شکل بابتن است در این مقاله ستون و تیرهای فولادی برای ارزیابی عملکرد لرزه ای در منطقه کاهش یافتگی rBS مورد آزمایش قرار گرفتند برای سهولت در ساخت و ساز ارماتورهای عرضی خاموت در منطقه اتصال مورد استفاده قرار گرفت و مقطع تیر کاهش یافته در نزدیکی محل اتصال معرفی شد علاوه بر این به منظور افزایش مقاومت برشی در محل اتصال دو صفحه تقویتی به دوارزجان ستون قرار داده شد با توجه به تغییر پارامتر فاصله محل کاهش یافتگی از برستون و ثابت باقی ماندن سایر پارامترها و به دنبال آن مدلسازی 3 نمونه جدا از هم به این نتیجه رسیدیم که بهترین موقعیت در نمونه 2 واقع می شود

کلمات کلیدی:

بارگذاری رفت و برگشتی , کرنش پلاستیک , تیر RBS , ستون کامپوزیت , تنش فون میسز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/362633>

