

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد اشکال مختلف اتصال مختلط تیر فولادی و ستون بتن مسلح (RCS)

محل انتشار:

هشتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سعید علی زاده - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد سازه دانشکده عمران دانشگاه صنعتی شریف

نادر خواجه احمد عطاری - استادیار بخش سازه مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی دانشگاه شهید رجایی

شیما شیبانی اقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده عمران دانشگاه شهید رجایی

خلاصه مقاله:

سازه های مختلط شامل ترکیب بتن مسلح و فولاد دارای مزایای زیادی میباشند و درسالهای اخیراستفاده ازاین سیستم ها روند رو به رشدی داشته است یکی ازانواع سیستم های مختلط سیستم قاب خمشی تیرفولادی و ستون بتن مسلح RCS می باشد دراین مقاله به بررسی رفتارلرزه ای انواع مختلف اتصالات RCS موجود دریک قاب ساختمانی که شاملاتصال داخلی خارجی گوشه و T شکل می باشد پرداخته شده است این اتصالات ازنوع تیرمیان گذر بوده و جزئیات آن ها شامل ورقهای فولادی اتکایی جانبی FBP تسمه های فولادی دورستون (Band Plate) و خاموتهای ناحیه اتصال می باشد نمونه ها به روش المان محدود مدلسازی شده اند و نحوه توزیع نیروهای وارده به ناحیه اتصال و مشارکت قسمت های مختلف اتصال که شامل جان تیر فولادی پانل بتنی داخلی و خارجی می باشد مورد بررسی و مقایسه قرارگرفته است نتایج نشان میدهند که عملکرد اتصال بامحصوریت بتن این ناحیه رابطه مستقیم دارد و ظرفیت جان تیرفولادی دراتصالات خارجی و گوشه نسبت به اتصال داخلی کاهش می یابد

کلمات کلیدی:

اتصالات مختلط ، تیرفولادی ، ستون بتن مسلح ، روش المان محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/296013>

