



مطالعه رفتار چرخه ای چشمه اتصال ستون فولادی قوطی شکل، محصور بین تیرهایی با عمق نابرابر

رامین رزاقی^۱، محمدرضا شیدایی^۲

چکیده

استفاده از تیرهای I شکل و ستون های قوطی در سازه های فولادی ایران بسیار متداول است. این مقاله مطالعه ای بر روی اتصالات صلب ستون قوطی محصور بین تیرهای نابرابر با استفاده از سه نوع ورق پیوستگی را برای استفاده در قاب خمشی فولادی ارائه می دهد. هدف اصلی این پژوهش بررسی تحلیلی رفتار هیستریزس چشمه اتصال در تیرهای نابرابر در طرفین چشمه اتصال می باشد. برای دستیابی به رفتار این نوع اتصالات از تحلیل اجزاء محدود استفاده شده است. ابتدا یک مدل برای تایید مدل سازی انجام گرفته در نرم افزار، ارائه می شود. در ادامه نمودار هیستریزس چشمه اتصال با تیرهای نابرابر در طرفین برای سه نوع ورق پیوستگی مورد استفاده در این اتصال در اختلاف ارتفاع های مختلف ارائه می شود و در مورد بکار گیری در قاب خمشی ویژه مورد بحث و بررسی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی

سازه های فولادی، ستون قوطی، اتصالات صلب، ورق پیوستگی، قاب خمشی ویژه

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد سازه- دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارومیه - razzaghi_amin@yahoo.com

۲. عضو هیأت علمی دانشگاه ارومیه- استادیار گروه عمران- دانشکده فنی - m.sheidaii@mail.urmia.ac.ir