

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد انواع آرماتورهای پرمقاومت و معمولی در اتصالات میانی بتنی

محل انتشار:

چهارمین همایش بین المللی مهندسی سازه (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد حسن میثمی - استادیار مهندسی سازه، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران

عباس عبدالمهی - کارشناس ارشد مهندسی سازه، دانشگاه شهید اشرفی اصفهانی، اصفهان، ایران

خلاصه مقاله:

ایران یکی از کشورهای است که در معرض خطر نسبی زلزله بالایی قرار دارد لذا لزوم مقاومت همه اجزای سازه ای در برابر بارهای جانبی امری طبیعی است و اتصالات نیز از این قضیه مستثنی نیستند. یکی از مشکلات اتصالات حجم زیاد آرماتورها در محدوده ناحیه اتصال می باشد که بتن ریزی را با مشکل مواجه می کند و باعث عملکرد نامناسب اتصالات می شود. میلگردهای پر مقاومت با پارامتر کشیدگی مناسب می تواند این مشکل را برطرف کند در این مقاله با استفاده از مدل سازی با نرم افزار المان محدود ABAQUS پارامترهای مقاومت، سختی، میزان جذب انرژی، شکل پذیری و ترک خوردگی در اتصالات میانی با انوا آرماتورهای معمولی و پر مقاومت مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است تغییر در نو آرماتور و افزایش تنش تسلیم آن با استفاده از آرماتورهای پرمقاومت، میزان جذب انرژی و مقاومت اتصال را افزایش داده است. این موضوع به دلیل بالارفتن ظرفیت و تاب مصالح فولادی می باشد. با توجه به یکسان بودن مدول الاستیسیته و ضریب پواسون برای انوا فولادها، تغییر نو آرماتور و افزایش مقاومت آن تأثیری بر سختی الاستیک اتصال نخواهد داشت

کلمات کلیدی:

اتصال میانی، فولاد پرمقاومت، سختی، جذب انرژی، شکل پذیری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/879711>

