

عنوان مقاله:

استفاده از مقاطع لوله جفت بصورت چسبیده و مجزا به عنوان تیر پیوند در بادبندهای واگرا

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در مهندسی عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی کوهی آذرتولون - دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد مهندسی عمران با گرایش سازه

سیدعلیرضا مهاجرانی - دکتر، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

ایمان میرزاده - مهندس، عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

خلاصه مقاله:

در این تحقیق از مقطع لوله بصورت جفت در حالت های به هم چسبیده و جدا از یکدیگر استفاده می شود که به عنوان تیر پیوندی در بین تیر اصلی سازه و بادبند واگرا قرار میگیرد. این مقاطع لوله همچون فیوزی در سازه می باشد که باعث میشود مقدار زیادی انرژی ناشی از زلزله توسط آن جذب و مستهلک شود و خرابی های سایر اعضای سازه کاهش یابد. ضخامت لوله های مورد استفاده متفاوت خواهد بود تا در حالت های مختلف مقاومت نهایی، ضریب شکل پذیری، سختی اولیه و ضریب رفتار قاب های مورد بررسی بدست آیند. عملکرد این نوع از تیرهای پیوند را با استفاده از پروتکل بارگذاری ATC-24 بررسی خواهیم کرد. برای بررسی نمونه های مورد نظر از نرم افزار المان محدود ABAQUS استفاده خواهیم کرد. نتایج حاصل از این تحلیلهای مودنی نمونه ها نشان داد که استفاده از مقطع لوله به عنوان تیر پیوند تاثیر قابل ملاحظه ای در بهبود مقاومت نهایی و ضریب شکل پذیری و سختی قابهای مورد بررسی داشت

کلمات کلیدی:

قاب فولادی، مقطع لوله جفت، تیر پیوند عمودی، هیستریزیس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/612071>

