

عنوان مقاله:

بررسی عملی بودن استفاده از یک سیستم باربر جانبی با عملکرد تاخیری پی در پی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی سازه و فولاد و اولین کنفرانس ملی سازه های سبک فولادی (LSF) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا نجیمی گشتاسب - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات،

رضا رازانی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، گروه مهندسی ع

غلامحسین هوشمند سروستانی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد استهبان، گروه مهندسی عمران، ف

خلاصه مقاله:

سیستم های مرکب باربر جانبی سازه ها متشکل از سیستم های مقاوم با درجات شکل پذیری مختلف هستند در این پژوهش برای بهبود رفتار سیستم های مرکب روش جدیدی پیشنهاد شده است که در آن سیستم های مقاوم درمقابل بار جانبی زلزله متشکل از سیستم های باربر مستقل با عملکرد موازی به گونه ای طراحی گردیده اند که سیستم ها با نرمی و شکل پذیری بالاتر در ابتدا درمقابل نیروی جانبی زلزله مقاومت کنند و سپس سیستم های دیگر که دارای سختی بیشتر و شکل پذیری نسبتا کمتری هستند بصورت پی در پی و با تاخیر متناسب و همچنین با افزایش نیروی جانبی زلزله وارد عمل شوند لذا جهت دستیابی به چنین عملکرد ازچیدمان سازه های باربر جانبی با عملکرد مستقل و برای ارتباط هر سازه باربر جانبی با سازه مجاور از المان های قلاب (HOOK) و فاصله gap استفاده شد هاست برای بررسی رفتار لرزه ای و غیرخطی این سیستم سازه ای آنالیز استاتیکی غیرخطی استفاده شده است و نمودار حاصل از آن با نمودار آنالیز استاتیکی غیرخطی سیستم سازه ای مشابه بدون عملکرد پی در پی مقایسه شده است.

کلمات کلیدی:

آنالیز استاتیکی غیرخطی/سیستم های مرکب باربر جانبی/عملکرد تاخیری پی در پی/المان قلاب (HOOK) و المان فاصله GAP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/187585>

