

عنوان مقاله:

بررسی دررفت سازه ها درحالت های با میراگر و بدون میراگر

محل انتشار:

اولین همایش سراسری مباحث کلیدی در مهندسی عمران ، معماری و شهرسازی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسن درخشان - عضو هیات علمی دانشگاه زابل

محسن فتحی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه دانشگاه آزاد اسلامی واحد یاسوج گروه عمران یاسوج ایران

خلاصه مقاله:

روش تحلیل دینامیکی توانی رفتار سازه را در مقابل بازه های زمانی مختلف نشان می دهد. در این روش از معادله حرکت تحت نیروهای هارمونیک سینوسی بهره می برد که در آن دامنه بار با توجه به مقدار زمان افزایش داده می شود و مقدار جابجایی کل را نتیجه می دهد. معادله حرکت این روش با استفاده از نرم افزار متلب نوشته شده و در دو قاب، با سیستم قاب خمشی و قاب مفصلی بررسی شده است. نتایج جا به جایی کل در تحلیل نمایی این سیستم نسبت به تحلیل توانی به مقدار قابل توجهی افزایش یافته است. در حال حاضر، میراگرها و وسایل کنترل، گسترش قابل ملاحظه ای یافته اند. میراگر مورد استفاده در این پژوهش میراگر ویسکوالاستیک مرکزی می باشد که ازدو بخش میراگر خود محوری مرکزی و میراگر ویسکوالاستیک می باشد. در این پژوهش تاثیر افزایش سختی میراگر در کاهش دررفت سازه مورد بررسی قرار گرفته است. در این تحقیق از دوسازه قاب خمشی دارای میراگر ویسکوالاستیک مرکزی و بدون میراگر استفاده شده است، که با افزایش سختی میراگر دررفت سازه کاهش می یابد پس از اعمال میراگر با نسبت سختی 10 مقدار دررفت بیشینه به حدود 12 درصد کاهش می یابد

کلمات کلیدی:

سختی، دررفت، میراگر، قاب خمشی، قاب مفصلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/511038>

