

عنوان مقاله:

بهسازی اتصالات تیر به ستون ساختمان های فولادی با میراگرهای اصطکاکی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی معماری، عمران، کشاورزی و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمدرضا کمالی پور - دانشجو کارشناسی ارشد مهندسی زلزله، ایوان کی، سمنان، ایران

حمید صابری - استادیار گروه عمران دانشگاه ایوان کی، سمنان، ایران

وحید صابری - استادیار گروه عمران دانشگاه ایوان کی، سمنان، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور ساخت ساختمان های مقاوم در برابر نیروهای زلزله، یکی از روش های اقتصادی، استفاده از میراگرها و سایل اتلاف انرژی است. در این میان میراگرهای اصطکاکی یکی از انواع وسایل اتلاف انرژی است که عملکرد خوبی در کاهش نیروهای دینامیکی ورودی به سازه داشته و از جمله اقتصادی ترین آنها نیز به شمار می آیند. در این تحقیق کارایی میراگرهای اصطکاکی در بهسازی اتصالات تیر به ستون ساختمانهای فولادی در قاب های خمشی ویژه فولادی 8 طبقه مورد بررسی قرار می گیرد. برای انجام تحلیل ها، از تحلیل دینامیکی غیرخطی در نرم افزار OpenSees استفاده شد. بعد از انجام تحلیل های دینامیکی مشاهده شد که میراگرهای اصطکاکی در این قاب ها با جذب و استهلاک انرژی ورودی به سازه، شرایط ایمن و پایداری را نسبت به ساختمان های مشابه فاقد میراگر ایجاد کرده و همچنین برش و دررفت طبقات حداکثر 29 و 37 درصد کاهش یافت.

کلمات کلیدی:

بهسازی اتصالات، تیر به ستون، ساختمان فولادی، میراگر اصطکاکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/899834>

