

تأثیر میراگر فولادی شکاف دار (SSD) بر رفتار لرزه ای قابهای فولادی مهاربندی شده هم محور

جواد شاه کرمی¹ ، عبدالرضا سروقد مقدم²

کلیدواژه: مقاوم سازی ، میراگر ، رفتار لرزه ای ، قاب فولادی ، تغییر شکل های پلاستیک

مقدمه :

با توجه به توسعه و گسترش انواع میراگرها و کاربرد آنها در سازه ها ، نیاز به مطالعه رفتار لرزه ای سازه های دارای میراگر اهمیت می یابند. در این مقاله با توجه به مطالعات آزمایشگاهی صورت گرفته بر روی میراگر فولادی شکاف دار (SSD) [1] این میراگر در نرم افزار ANSYS مدل سازی شده و اطلاعات این شبیه سازی کامپیوتری در نرم افزار Sap2000 جهت بررسی رفتار لرزه ای قابهای فولادی مهاربندی شده هم محور مورد استفاده قرار گرفته ، تا امکان سنجی بهبود لرزه ای این گروه از قابها مورد مطالعه قرار می گیرد.

1-1- میراگرها

در سالهای اخیر سیستم های اتلاف انرژی برای کاهش خسارات وارده ناشی از نیروهای جانبی باد و زلزله مورد مطالعه و بررسی قرار گرفته اند. انواع مختلف آن نیز شامل میراگرهای فعال ، نیمه فعال و غیرفعال تست و اجرا شده اند. با استفاده از این فناوری بخشی از انرژی ورودی ناشی از باد و زلزله مستهلک شده