

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات اندرکنشی خاک و سازه در سازه های فولادی مهاربندی شده و دارای میراگر EADAS در مقابل نیروی زلزله

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهش های کاربردی در علوم و مهندسی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

آرمین بیضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

مجتبی موحدی فر - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

خلاصه مقاله:

سیستم های جذب انرژی غیرفعال سازه ها، در سال های اخیر به طور گسترده ای در ساختمان سازی مورد استفاده قرار گرفته اند. یکی از این سیستم های غیرفعال میراگر EADAS (Elliptic Added Damping And Stiffness) می باشد که به عنوان یک روش نوین در این زمینه شناخته می شود و استفاده از آن باعث تمرکز اتلاف انرژی در میراگر به علت تغییر شکل غیر الاستیک شده و نهایتاً تقاضای اتلاف انرژی در اعضای اصلی سازه کاهش می یابد. در این مقاله میزان تاثیر استفاده از میراگر EADAS در بهبود پاسخ سازه فولادی مهاربندی شده، مورد بررسی قرار گرفته است. دو قاب مهاربندی فولادی 2، 6 طبقه با استفاده از نرم افزار اجزا محدود (ABAQUS) تحت اثر طیف زلزله ای طبرس، مورد مطالعه قرار گرفته اند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که این میراگر در کاهش پاسخ سازه ها موثر است.

کلمات کلیدی:

میراگر، سازه فولادی، قاب مهاربندی، EADAS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/692135>

