

## عنوان مقاله:

رفتار بهبود یافته ی آزمایشگاهی و تحلیلی میراگر فلزی آکاردیونی تحت تاثیر افزایش لایه ها

## محل انتشار:

مجله ی مهندسی عمران شریف, دوره 31, شماره 3 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

فریبرز ناطقی الهی - استاد پژوهشگاه بین المللی زلزله شناسی و مهندسی زلزله

مهدی تربت اصفهانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده ی مهندسی عمرانی دانشگاه تفرش

## خلاصه مقاله:

در این مطالعه با هدف بهبود رفتار میراگر فلزی آکاردیونی به عنوان یکی از بارزترین میراگرهای فلزی جاری شونده در داخل کشور، تاثیر افزایش تعداد لایه های جداره ی این میراگر مورد مطالعه تحلیلی، آزمایشگاهی و پارامتریک قرار گرفته است. مطالعات آزمایشگاهی بر روی نمونه های تک لایه و دو لایه انجام شده و مدل های تحلیلی تک لایه، دو لایه و سه لایه میراگر توسعه یافته و با استفاده از نتایج مطالعات آزمایشگاهی مورد صحت سنجی قرار گرفته است. همچنین تاثیر تغییر پارامترهای مهم هندسی جداره ی میراگر در رفتار استهلاکی آن بررسی و مدل ایده آل هندسی ارایه شده است. علاوه بر مطالعه ی تحلیلی به جهت شناسایی میزان تاثیر چند لایه شدن میراگر در قابلیت تحمل تعداد سیکل های بارگذاری انجام شده است. نتایج به دست آمده از مطالعات نشان می دهد که افزایش تعداد لایه های میراگر به دلیل ایجاد پایداری بیشتر رفتاری، اصلاح مودهای کمانش تغییر شکل و همچنین تاثیرات مطلوب اندرکنش بین لایه ها، تاثیر بسزایی در مشخصات رفتاری میراگر و افزایش تعداد سیکل های بارگذاری قابل تحمل آن دارد.

## کلمات کلیدی:

استهلاک انرژی، مطالعات آزمایشگاهی، روش اجزاء محدود، میراگر فلزی آکاردیونی چند لایه، مطالعات پارامتریک، خستگی کم چرخه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/684966>

