

عنوان مقاله:

آلیاژهای حافظه دار در مهندسی عمران

محل انتشار:

همایش ملی استفاده از فناوری ها و تکنولوژی های نوین طراحی، محاسبه و اجرا در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن باوی - دانشجوی مهندسی عمران دانشگاه آیت الله بروجردی

مهدی کماسی - استادیار، دانشکده فنی مهندسی، دانشگاه آیت الله بروجردی

علی ظهرابی - دانشجوی مهندسی عمران دانشگاه آیت الله بروجردی

خلاصه مقاله:

روش های کنترل غیرفعال سازه ها در برابر زلزله به عنوان جایگزین مناسب برای روش های سنتی به کار برده می شوند. امروزه در میان این روش ها استفاده از آلیاژهای حافظه دار شکلی جایگاه قابل توجهی یافته است. آلیاژهای حافظه دار شکلی به عنوان یک ماده هوشمند دارای خصوصیات منحصر به فردی از قبیل حافظه ی شکلی و فوق ارتجاعی می باشند، که می توانند برای کاهش صدمات زلزله بر روی سازه ها به شکل های گوناگون مورد استفاده قرار گیرند. از کاربردهای مهم این مصالح در مهندسی عمران استفاده از آنها به عنوان میراگر، مهاربند و میلگرد تقویت در بتن مسلح می توان نام برد، چرا که قابلیت بازگرداندگی سازه به حالت اولیه و قابلیت استهلاک انرژی بسیار بالایی را فراهم می کنند. با توجه به مطالب ذکر شده هدف اصلی این پژوهش، تحقیق درباره رفتار آلیاژهای حافظه دار شکلی در مهندسی عمران می باشد.

کلمات کلیدی:

آلیاژهای حافظه دار شکلی، حافظه شکلی، فوق ارتجاعی میراگر، قابلیت بازگرداندگی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/465190>

