



7th National Congress on Civil Engineering

May 7-8, 2013

Zahedan - Iran

بسم الله الرحمن الرحيم

رسول اکرم (ص): اعلم الناس من جمع علم الناس الى العلمه؛
داناترین مردم کسی است که دانش دیگران را به دانش خود بیفزاید.



دانشگاه سیستان و بلوچستان

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران
۱۷ - ۱۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۲
زاهدان - ایران

کواهی ارائه مقاله

شناسه مقاله: ۱۶۷۲۹

نویسندگان: عباس کرم الدین، سمانه خاکسبیدی، حسین علی رحمدار

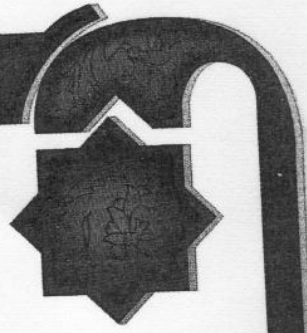
عنوان مقاله: بررسی سطح عملکرد قیاسی فلزی با سیستم دوگانه توسط روشهای مختلف

ضمن تشکر و قدردانی از نویسنده انجمن مهندسان محترم، کواهی می شود مقاله با مشخصات فوق، از سوی کمیته علمی مگکره به صورت پوستر پذیرش و در هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران دانشگاه سیستان و بلوچستان ارائه و در کتاب مجموعه مقالات مگکره چاپ گردیده است.



دانشگاه سیستان و بلوچستان

دکتر علیرضا عزیزیان
رئیس هیئت مدیره





بررسی سطح عملکرد قابهای فلزی با سیستم دوگانه توسط روشهای مختلف

دکتر عباس کرم الدین، حسینعلی رهدار، سمانه خاک سفیدی
عضو هیئت علمی دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه فردوسی مشهد
دانشجوی دکتری سازه دانشگاه فردوسی مشهد

عضو هیئت علمی دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه زابل

akaramodin@yahoo.com

rahdar@uoz.ac.ir

samaneh112@yahoo.com

چکیده

با توجه به اهمیت طراحی مقاوم سازه ها در برابر بارهای دینامیکی هم چون نیروی زلزله و عدم توانایی روش های طراحی بر اساس نیرو در پیش بینی رفتار غیر خطی اعضا ناشی از خواص غیر خطی مصالح، در سالهای اخیر تمایل مهندسان و طراحان در به کارگیری روشهای طراحی بر اساس عملکرد افزایش یافته است و امروزه در اکثر آیین نامه ها استفاده از عملکرد غیر ارتجاعی سازه ها به منظور جذب قسمتی از انرژی ناشی از زلزله مجاز شمرده شده است. چراکه طراحی ارتجاعی در مقابل زلزله های شدید غیر اقتصادی می باشد. از طرفی با توجه به سرعت اجرا و فراوانی مصالح و نیروی اجرایی، ساخت سازه های فولادی در کشورمان بسیار گسترش یافته است. هم چنین در مناطق با لرزه خیزی بالا، ساختمانهای مرتفع و یا نامنظم هندسی معمولاً استفاده از سیستم های دوگانه توصیه می شود. از این رو در این تحقیق سطح عملکرد چند قاب فلزی با ارتفاع و تعداد دهانه متفاوت و با سیستم دوگانه قاب خمشی و مهار بند توسط روشهای مختلف تعیین سطح عملکرد نظیر روش ATC-40، ضرایب جابجایی (FEMA) و تحلیل تاریخچه پاسخ مودهای غیر وابسته (UMRHA) مورد ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی: رفتار غیر ارتجاعی، آنالیز غیر خطی، ضرایب جابجایی، مودهای غیر وابسته، سیستم دوگانه، سطح عملکرد، قابلیت لرزه خیزی