

عنوان مقاله:

استفاده از سیستم جداساز پایه هوشمند در کنترل پاسخ لرزه ای سازه ها

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی فناوری اطلاعات؛ دولت الکترونیک و شهر هوشمند (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ناز نین خمسه - دانشجوی ارشد زلزله موسسه آموزش عالی توس مشهد

گلسا بهنام راد - استادیار گروه عمران موسسه آموزش عالی توس مشهد

خلاصه مقاله:

یک سازه هوشمند می تواند شرایط بارگذاری دینامیکی خود را به وسیله سنسورها احساس نموده و رفتار خود را در زمان واقعی به گونه ای اصلاح نماید که بتواند در برابر نیروهای دینامیکی خارجی مانند زلزله، باد و یا ضربه مقاومتنماید. یقیناً این مسئله یکی از مهم ترین زمینه های تحقیق در مهندسی عمران می باشد. حفاظت از سازه های مهندسی عمران در برابر بارهای دینامیکی، با استفاده از کنترل سازه انجام می شود. اخیراً ابزارهای کنترل سازه نیمه فعال توجهات زیادی را به خود معطوف نموده است. زیرا این ابزارها انطباق پذیری ابزارهای کنترل فعال را بدون نیاز به منبع انرژی بزرگ دارا می باشند. یکی از انواع ابزارهای کنترل سازه، سیستم جداساز پایه هوشمند است که ترکیبی از جداساز پایه غیرفعال به همراه یک ابزار کنترل نیمه فعال (مانند میراگرهای MR و یا الاستومرهای MR) می باشد. در این مقاله بهتاثیر استفاده از این سیستم جداساز پایه هوشمند در کاهش پاسخ لرزه ای سازه پرداخته می شود.

کلمات کلیدی:

جداساز پایه، میراگر MR، الاستومر MR، پاسخ لرزه ای سازه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1770548>

