

عنوان مقاله:

بررسی رفتار لرزه ای و تحلیل دینامیکی مخازن هوایی

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری توسعه محوری مهندسی عمران ، معماری ، برق و مکانیک ایران (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

سعید ابراهیمیان طادی - دانشجو کارشناسی ارشد، گروه عمران، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی ساوه، ایران.

مهدی نژادنادری - دکترای عمران گرایش سازه های هیدرولیکی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی تنکابن.

خلاصه مقاله:

ارزیابی و تامین امینی مخازن هوایی نگهدارنده آب به عنوان شریان های حیاتی کشور، بسیار حائز اهمیت می باشد. لذا بررسی رفتار این مخازن در برابر بارهای لرزه ای و عملکرد مناسب آنها در هنگام زلزله از اهمی ت فراوان ی برخوردار است . آسیب ها یوارده به مخازن هوایی در طی زلزله های گذشته حاکی از عدم مقاومت کافی این مخازن در برابر بارها ی جانب ی ناشی از زلزله است. از طرفی در بسیاری از شهرها ی کشور که در حوزه نزد ی ک کانون زم ین لرزه واقع اند، تعداد ز یادی مخازن هوا یی نگهدارنده آب وجود دارد که این مسئله بر لزوم بررسی رفتار لرزه ای و مقاوم سازی ای ن سازه ها تاکید می ورزد. لذا در این تحقیق به رفتار لرزه ای مخازن در ترازهای مختلف آب داخل مخزن تحت بار لرزه ای پرداخته شده است. نتایج نشان داد که سطح آب در مخزن نقش مهمی را در رفتار لرزه ای مخازن بازی می کند. میزان اختلاف نیرو بین کمترین و بیشترین تراز آب در حدود 50 درصد می باشد که بسیار قابل توجه است . لذا توصیه می شود در مناطق لرزه خیز مخازن در صورت عدم نیاز به طور کامل از مایع پر نشوند

کلمات کلیدی:

مخازن بتنی، رفتار لرزه ای، نرم افزار SAP ، بهسازی مخازن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/432770>

