

عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی و عددی پیه‌های رادیه شمع تحت بارگذاری لرزه‌ای

محل انتشار:

فصلنامه سد و نیروگاه برقابی ایران، دوره 2، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علیرضا سعیدی عزیزکندی - استادیار دانشکده عمران دانشگاه علم و صنعت ایران

علی کمک پناه - دانشیار گروه مهندسی ژئوتکنیک دانشگاه تربیت مدرس

سعید صفی خانی - دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوتکنیک دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر با توجه به افزایش روزافزون استفاده از روشهای نوین در ساخت سازه‌ها، بررسی دقیقترین روشها بيتدید میتواند در بهینه‌سازی این سیستمهای سازه‌ای مفید واقع شود. در این بررسی، به مطالعه آزمایشگاهی میز لرزه و تحلیل عددی المان محدود بر روی پیه‌های مرکب پرداخته شده است. به این منظور ابتدا تعدادی آزمایش میز لرزه بر روی نمونه کوچک مقیاس پی مرکب رادیه شمع انجام شد و عملکرد این مجموعه در حالت شمعهای متصل و منفصل به رادیه در شتابهای مختلف تحت موج سینوسی بررسی شد. در ادامه با تدقیق مدلسازی عددی انجام شده با نتایج آزمایشگاهی، عملکرد این سیستم در ابعاد واقعی‌تر مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج حاصله نشان داد که سیستم منفصل، لنگر کمتری نسبت به سیستم متصل به شمعها انتقال میدهد و از سویی جابه‌جایی رادیه در حالت منفصل از جابه‌جایی رادیه در سیستم متصل‌بیشتر است. لذا در انتخاب نوع سیستم مورد استفاده باید شرایط پروژه با شرایط عملکردی این مجموعه‌ها مورد بررسی قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

رادیه-شمع، میز لرزه، بارگذاری لرزه‌ای

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/406672>

