

عنوان مقاله:

بررسی ضریب رفتار سوله ها، با در نظر گرفتن اثرات اندرکنش خاک و سازه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در مهندسی عمران معماری شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین بدیعی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات خراسان رضوی، گروه عمران، نیشابور، ایران

سید مجتبی موحدی فر - استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نیشابور، گروه عمران، نیشابور، ایران

خلاصه مقاله:

استفاده از سوله ها به دلیل مزیت های سبک بودن و ایجاد فضای بازتر روزبه روز در حال افزایش است ولی هنوز برخی ابهامات در طراحی سازه ها وجود دارد. یکی از این موارد ضریب رفتار مناسب برای تحلیل لرزه ای سازه ها با در نظر گرفتن اثر طول دهانه و اثر اندرکنش و خاک و سازه است. در این مقاله با استفاده از نرم افزار اجزا محدود Sap 2000 تعدادی مدل سوله با با ارتفاع های یکسا و دهانه های متفاوت و با در نظر گرفتن اثرات اندرکنشی خاک و سازه طراحی شده اند. این طراحی ها در حالت تحلیل استاتیکی غیرخطی انجام شده است. پس از تحویل مدل ها منحنی پوش اور هر سوله به دست آمده و در نهایت با استفاده از این منحنی ها تأثیر طول دهانه سوله بر ضریب رفتار آنها مورد بررسی قرار گرفته است. بررسی ها نشان می دهد که در نظر گرفتن اثرات اندرکنشی خاک و سازه باعث کاهش ضریب رفتار این سازه ها می شود و همچنین ضریب رفتار سوله ها با افزایش طول دهانه افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

سوله، ضریب رفتار، اندرکنش خاک و سازه، تحلیل استاتیکی غیر خطی، منحنی پوش آور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/475361>

