

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ضربه در ساختمان های مجاور با در نظر گرفتن مولفه ی چرخشی حرکت زمین و اثر اندرکنش خاک- سازه

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرهاد بهنام فر - دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

بهاره مدنی - دانشکده عمران، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

در طی زلزله های شدید در اثر ارتعاش غیر هم فاز سازه های مجاور که دارای فاصله کافی از یکدیگر نمیباشند، پدیده ضربه رخ میدهد. با توجه به قرارگیری ایران در محل گذر کمربندهای لرزه خیزی مختلف و گسترش شهرسازی و قرارگیری ساختمانها بدون رعایت فاصله ایمن، لزوم تحقیق در این مورد ضروری میباشد. در این تحقیق به منظور بررسی تاثیر ضربه، نمونه های ساختمانی بتنی در نظر گرفته شده و پس از انتخاب رکوردهای مناسب زلزله، با نرم افزارهای مربوطه تحلیل دینامیکی انجام شده و تاثیر ضربه بر پاسخهای سازه نظیر نیروهای برشی مورد بررسی قرار گرفته است. در نمونه های استفاده شده برای خاک تکیه گاهی شرایط مختلف در نظر گرفته شده است و بدین ترتیب اثر انعطاف پذیری خاک و اندرکنش خاک-سازه لحاظ شده است. هم چنین در انتخاب رکوردها به مولفه چرخشی حرکت زمین توجه ویژه شده و به بررسی نقش چرخش پی در میزان وقوع ضربه پرداخته شده است. اهم کاربردهای این تحقیق، بررسی فاصله ی لازم بین دو ساختمان و نیز تعیین میزان اهمیت نیروی ناشی از ضربه است.

کلمات کلیدی:

ضربه، ساختمانهای مجاور، فاصله بین ساختمانها، تاریخچه زمانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216470>

