

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر جرم و سختی جانبی بر رفتار قاب خمشی 3 بعدی بتن مسلح تحت اثر انفجار سطحی

محل انتشار:

همایش ملی مهندسی عمران ، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمدحسن میرابی مقدم - استادیار دانشگاه ، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

محسن مجد - دانشجوی کارشناسی ارشد ، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

محمدحسین گلبراری - دانشجوی دکترا ، دانشگاه سیستان و بلوچستان.

خلاصه مقاله:

در اثر انفجار مواد منفجره‌ی جامد در سطح زمین، موجی از هوای فشرده تولید و در محیط منتشر میشود، که به آن موج ضربه گویند. چنانچه موج ضربه در مسیر انتشار به موانع بر سر راه خود برخورد کند بسته به شکل هندسی و زاویه برخورد به آن جسم فشار زمانمند وارد میشود. به دلیل زمان تاثیر بسیار کوتاه فشار ناشی از برخورد، تکانه ایجاد شده که باعث تغییر اندازه حرکت میگردد. از طرفی سازه‌های مواجه با موج ضربه مجموعه‌ای از سختی و فنر میباشند که به زمین متصل شده است. در اثر برخورد موج ضربه تکانه به سازه وارد میشود. از آنجایی که تکانه در سازه باعث تغییرات اندازه حرکت میشود، جرم نقش اساسی در پاسخ سازه ایفا میکند. و از طرف دیگر مجموعه جرم و فنر ماهیت رفتار دینامیکی سازه را تشکیل میدهند. در این تحقیق تاثیر توام سختی و جرم بر رفتار سازه تحت اثر تکانه ناشی از انفجار بررسی میگردد. رفتار سازه توسط پارامترهای جابجایی جانبی، و نیروی برشی طبقات، بیان میشود

کلمات کلیدی:

انفجار، موج ضربه ، تکانه ، رفتار دینامیکی ، نیروی برشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/345753>

