

عنوان مقاله:

اثرات عیوب اولیه اجرام سنگی بر پاسخ دینامیکی آنها در برابر بارهای انفجاری

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی مقاوم سازی (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بابک محمدعلیزاده - عضو باشگاه پژوهشگران جوان تبریز

علیرضا معتمدنیا - عضو باشگاه پژوهشگران جوان تبریز

سهراب زیرک کار - عضو باشگاه پژوهشگران جوان تبریز

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تأثیرات عیوب ابتدایی موجود در جرم های سنگی و کرنش کششی بحرانی مصالح سنگی، بر پاسخ دینامیکی و خسارات وارده بر آنها، تحت اثر بارهای انفجاری مورد بررسی قرار گرفته اند. منظور از به کار گیری عبارت Fuzzy، اشاره به طبیعت نامعلوم و اتفاقی پدیده شکست در جرم های سنگی می باشد. با به کارگیری تحلیل آماری، عیوب اولیه با در نظر گرفتن توزیع آماری b، معین می گردند. در حسابات اولیه و صدمات ثانویه وابسته به کرنش کششی معادل برای معادل کردن رفتار جرم سنگی تحت بارهای لرزه ای، ارائه گردیده است. به منظور لحاظ نبودن تأثیر تصادفی بودن و ابهام تحلیل پدیده شکست در اجرام سنگی، تحت بارهای انفجاری، مدل سازی چنان انجام می گیرد که از تئوری احتمالی fuzzy - random، تبعیت نماید. مدل های مورد نظر به وسیله یک برنامه کامپوزیتی، یعنی AUTODYN، کد گذاری شده و به هم مرتبط گردیدند و بدین ترتیب احتمال شکست fuzzy و پاسخ دینامیکی جرم سنگی محاسبه گردید و نتایج عددی با نتایج به دست آمده از آزمایشات مستقل دیگر مقایسه گردید.

کلمات کلیدی:

جرم سنگی، بار انفجاری، تئوری احتمال fuzzy

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/55941>

