

عنوان مقاله:

مدلسازی عددی تأثیرات نوع خرج انفجاری بر سرعت پرتاب ترکش در سرجنگی های HE

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مهدی بیدآبادی - استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

محمد صدیقی - عضو هیات علمی دانشگاه هوایی

داود ذبیحی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مکانیک، آزما

خلاصه مقاله:

در این مقاله، تأثیر نوع خرج شدید الانفجار بر سرعت پرتاب ترکش در سرجنگی های HE در هنگام انفجار با استفاده از کدحل صریح و غیرخطی LS-DYNA شبیه سازی عددی شده است. در تحلیل عددی از مدل مادی جانسون_کوک (JOHNSON-COOK) به همراه معادله حالت گرونایزن برای پوسته فلزی و برای ماده منفجره از مدل مادی HIGH-EXPLOSIVE-BURN و معادله حالت JWL استفاده شده و اثر نوع ماده منفجره بر سرعت پرتاب ترکش مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج عددی بدست آمده با نتایج تست های تجربی انجام شده همخوانی بسیار خوبی دارد.

کلمات کلیدی:

خرج انفجاری، سرعت ترکش، LS-DYNA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/27805>

