

عنوان مقاله:

تاثیر درصد ازت بر رفتار بالستیکی باروت

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

عباس سیفی پور - سازمان صنایع دفاع، دانشجوی کارشناسی ارشد مهمات

عبدالمجید دهقان نیری - کارشناس مهندسی شیمی، سازمان صنایع دفاع

خلاصه مقاله:

خرجهای یکپایه حدود 98 درصد نیتروسولوز در ترکیب خود دارند که میزان ازت موجود در آنها حدود 12 الی 13/5 درصد می باشد. با تغییر ازت، نرخ سوزش باروت تغییر می کند که تاثیر بسزائی در رفتار بالستیکی آن دارد. در این مقاله به بررسی تاثیر درصد ازت بر بالستیک داخلی یک گلوله ثاقب 100 میلیمتری پرداخته شده است. به این منظور از کد شبیه ساز بالستیک داخلی IBGTM استفاده شده است. با استفاده از این کد، تغییر در منحنی های فشار-مکان و سرعت-مکان گلوله ثاقب 100 میلیمتری با تغییر در میزان ازت باروت یکپایه مورد استفاده در آن، بررسی گردیده است. نتایج نشان می دهند که با افزایش جزئی درصد ازت، افزایش قابل ملاحظه ای در فشار گلوله ایجاد می شود.

کلمات کلیدی:

نیتروسولوز، ازت، رفتار بالستیکی، شبیه ساز بالستیک داخلی، باروت یکپایه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75741>

