

عنوان مقاله:

تحلیل گرین و شبیه سازی سریع بالستیک داخلی موتور سوخت جامد

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس انجمن هوافضای ایران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدرضا حیدری - استادیار دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع علوم و فناوری های فضایی، مرکز

امیرحسین آدمی - کارشناس ارشد هوافضا، دانشگاه صنعتی مالک اشتر، مجتمع علوم و فناوری ها

خلاصه مقاله:

در این مقاله با رویکردی جدید، طراحی نرم افزار تحلیل انواع گرین های موتور سوخت جامد انجام پذیرفته است، به طوریکه تعداد محاسبات کاهش یافته و هندسه های متنوع تری قابلیت تعریف و تحلیل یافته اند. همچنین این نرم افزار علاوه بر امکان تعیین نحوه عقب نشینی سطح نسبت به جان سوخته شده، حل صفر بعدی بالستیک داخلی موتور سوخت جامد با انواع گرین را نیز میسر می سازد. نحوه تغییر سطح سوزش نسبت به زمان، تغییرات تراست موتور در حالت استاندارد، تغییرات دما و تغییرات فشار محفظه احتراق موتور در طول مدت سوزش، نمونه ای از خروجی های این نرم افزار است. نتایج نرم افزار با سایر نتایج مهندسی و تجربی مقایسه شده و به خوبی مطابقت یافته است.

کلمات کلیدی:

تحلیل گرین، بالستیک داخلی، موتور سوخت جامد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/75778>

