

## عنوان مقاله:

بررسی رفتار پوسته های مخروطی کامپوزیتی در جذب انرژی برخورد تحت ضربه محوری

## محل انتشار:

دهمین همایش انجمن هوافضای ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

شاهرخ شمس - دانشگاه امیرکبیر دانشکده مهندسی هوافضا

محسن وطن پرست - دانشگاه علم و صنعت دانشکده مهندسی مکانیک

سیدعلی اصغر حسینی - دانشگاه تربیت معلم دانشکده فنی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله فرایند جذب انرژی پوسته ای مخروطی کامپوزیتی تحت بار ضربه محوری مورد مطالعه قرار گرفته است تحلیل عددی برخورد این پوسته ها با استفاده از روش غیرخطی المان محدود انجام شده است با استفاده از این مدل تاثیر ضخامت پوسته و زاویه الیاف در پاسخ دینامیکی ضربه و میزان جذب انرژی برخورد پوسته کامپوزیتی بررسی شده است نتایج نشان میدهد که شتاب برخورد و میزان جذب انرژی با افزایش ضخامت افزایش می یابد و با تغییر در زاویه الیاف می توان بدون افزایش وزن توان جذب انرژی را افزایش داد و جهت جذب میزان مشخصی از انرژی زاویه و ضخامت بهینه ای وجود دارد که در یک وزن و شکل ثابت کمترین شتاب برخورد نیز حاصل شود.

## کلمات کلیدی:

برخورد، جذب انرژی، کامپوزیت، پوسته مخروطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/134611>

