

## عنوان مقاله:

مدل سازی و تحلیل گذراء ضربه بالستیک بر پنل کامپوزیتی ساندویچی دریایی دارای روکش مقاوم به حریق

## محل انتشار:

سیزدهمین همایش صنایع دریایی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

احسان سلاحي - محقق، سازمان صنایع دریایی

امیر سپهری - محقق، سازمان صنایع دریایی

علی دهقانیا ن - محقق، سازمان صنایع دریایی

حمید جوادى - سازمان صنایع دریایی

## خلاصه مقاله:

در این تحقیق رفتار دینامیکی پنل ساندویچی دریایی دارای روکش مقاوم به حریق در برابر ضربه بالستیک مدل سازی شده است. این مدل سازی به روش صریح و با استفاده از مدل لاگرانژی و به کمک نرم افزار اجزاء محدود Ansys Workbench 13.0 شبیه سازی شده است. در این شبیه سازی، برخورد عمودی یک پرتابه با سازه کامپوزیتی برای سه سرعت اولیه برخورد متفاوت مدل سازی شده و برای هر حالت مقادیر جابجایی، مولفه های تنش اصلی، سرعت پرتابه و انرژی جنبشی پرتابه در هر لحظه مشخص شده است. در نهایت نیز با استفاده از خواص مکانیکی موجود، آسیب وارده به روکش مقاوم به حریق و سازه در هر حالت برآورد شده است. شایان ذکر است که شبیه سازی انجام شده برای تعیین رفتار کلی سازه و برای برخورد با یک پرتابه خاص انجام شده است ولیکن این اطلاعات م ی توانند به عنوان داده های اولیه برای طراحی سازه ساندویچی دریایی دارای روکش مقاوم به حریق مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

دینامیک گذراء، ضربه بالستیک، ساندویچ پنل، روکش مقاوم به حریق

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/138791>

